

J. C. SEPP & ZOON, Excuderunt.

BESCHOUWING
DER
WONDEREN GODS,
IN DE
MINSTGEACHTSTE SCHEPZELEN,
OF
NEDERLANDSCHE INSECTEN;

NAAR HUNNE AANMERKELIJKE HUISHOUDING, VERWONDERLIJKE GEDAANTEWISSELING, EN ANDERE WETENSWAARDIGE BIJZONDERHEDEN.

VOLGENS EIGEN ONDERVINDING BESCHREVEN, NAAR HET LEVEN NAAUWKEURIG GETEEKEND, IN HET KOPER GEBRAGT EN GEKLEURD

DOOR

JAN CHRISTIAAN SEPP.

DERDE DEEL.

TE AMSTERDAM,
BIJ J. C. SEPP EN ZOON.

Eminet in minimis Maximus
ille Deus.

VOORREDE.

Daar thans mijne Verhandelingen voor het Derde Deel, wederom vijftig bedragen, en het zelve dus, even als het Eerste en Tweede Deel die insgelijks ieder uit Vijftig bestaan, compleet is; zo is het gevoeglijk hier eenen algemeenen Tijtel & Tijtelplaat, benevens eenen Inhoud voor uittegeven, het gene alles bij deze Voorrede gevoegt is, kunnende nu te zamen behoorlijk ingebonden worden, makende een bekwaam Boekdeel uit.

In de Latijnsche namen van de Vlinders, welke ik reeds uitgegeven heb, eenige fouten ingeslopen zijnde, zoo kan ik niet nalaten dezelven bij dezen op te geven, volgens het Insecten-werk van HUBNER; als, in het Eerste Deel N°. 4., staat Yperantus, moet zijn *Hyperanthus*. N°. 21. moet zijn *Flavago* N°. 27. staat Ludifica, moet zijn *Aprillina*. N°. 28 en 29. staat Pavonia, moet zijn *Pavonia minor* of *Carpini*. N°. 35. staat Amataria, moet zijn *Illunaria*. N°. 36. moet zijn *Ulmaria*.

In het Tweede Deel N°. 97., staat Betulæ, moet zijn *Pruni*. N°. 53. moet zijn *Brassicæ*. N°. 73. en 74. moet zijn *Trifolii*. N°. 81 en 82. moet zijn *Runica*. N°. 90. moet zijn *Prasinana*. N°. 91. staat Processionea, moet zijn *Crategi*. N°. 100. staat Polytima, moet zijn *Leucophœa*. N°. 63. staat Miata, moet zijn *Mi*. N°. 68. staat Rostralis, moet zijn *Proboscidalis*.

N°. 87. Fig. 7. moet zijn *Margaritaria*, en Fig. 8. *Æstivaria*. N°. 55. ſtaat Bilineata, moet zijn *Marmorata*. N°. 58. moet zijn *Chenopodiata*. N°. 69. moet zijn *Defoliaria*. N°. 92. en 93. ſtaat Marmoraria, moet zijn *Betularia*. N°. 98. moet zijn *Variata*. N°. 99. moet zijn *Dolabraria*.

Bij deze gelegenheid kan ik niet nalaten met genoegen melding te maken, van eene Liefhebberij bij de *Entomologie*, nog niet lang bekend geweest, zijnde het opzetten van Rupſen, om dus deze ook in *Natura*, even als men gewoon is de Vlinders te doen, te kunnen bewaren, waarvan de Wel-Edele Heeren J P. A ROY en A. D'AILLY, te Amſterdam, reeds ieder eene verzameling bij elkander hebben, door hun Wel-Edelens opgezet. Het is waar, dat zich dit opzetten van alle Rupſen, niet even goed doen laat, om dat zij van hare ingewanden moeten ontdaan worden, zoo dat er niets als alleen het vel van overblijft, waardoor velen hare kleur verliezen, zoo als het groene bijna geheel weg gaat en het gele ook aanmerkelijk verliest; echter is het niet onaardig, en misſchien zal hier ook nog wel iets op uittevinden zijn, om dit te voorkomen; en dan is het niet onaangenaam eene verzameling van Vlinders te hebben, en daarbij van elke Vlinder de Rups, waar dezelve uit voortkomt, te kunnen vertoonen, om daardoor de grootheid Gods, die uit eene kruipende Rups, een vliegende Kapel laat voortkomen, nog des te meerder te bewonderen.

I N H O U D

D E R

VIJFTIG VERHANDELINGEN,

W A A R U I T D I T

D E R D E D E E L

B E S T A A T.



INHOUD DER VIJFTIG VERHANDELINGEN.

NAAM-

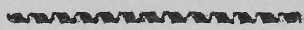
NAAMLIJST
DER
VLINDEREN,
AFGEBEELD EN BESCHREVEN
IN DIT
DERDE DEEL.
GERANGSCHIKT NAAR DERZELVER GEZIN EN BENDE.

Schild-

NAAMLIJST DER VLINDEREN.

NACHT-VLINDERS,

VAN HET TWEEDE GEZIN DER TWEEDE BENDE.



BESCHOUWING
DER
WONDEREN GODS,
IN DE
MINSTGEACHTE SCHEPZELEN.

OF

NEDERLANDSCHE INSECTEN,

NAAR HUNNE AANMERKELYKE HUISHOUDING, VERWONDERLYKE GEDAANTEWISSELING EN ANDERE WETENSWAARDIGE BYZONDERHEDEN,

VOLGENS EIGEN ONDERVINDING BESCHREEVEN, NAAR 'T LEVEN NAAUWKEURIG GETEKENT, IN 'T KOPER GEBRACHT EN GEKLEURD,

DOOR

JAN CHRISTIAAN SEPP.

DERDE DEEL.



Te AMSTERDAM,
By J. C. SEPP en ZOON.

VOORBERICHT.

Het Tweede Deel van myn Insecten Werk, nu ook wederom onder den Goddelyken bystand gekomen zynde tot een aantal van vyftig Verhandelingen, zo als het Eerste Deel insgelyks behelsd, acht ik het aldergevoegelykst, de volgende Verhandelingen, welken ik nog hoope uittegeeven, indien my God leeven en gezondheid beliefd te schenken; in een Derde Deel te schikken, ik zal om my zelven gelyk te blyven, al wederom die eige Orde van Benden en Gezinnen behouden, in welken ik de Voorwerpen van het eerste en tweede Deel gerangschikt hebbe, doch ik zal dezelven nu door elkander uitgeeven, gelyk wel is waar, by de uitgaave van de voorgaande Deelen ook geschied is, doch het Deel zelve nu niet in zes Stukken, met derzelver aparte Tytels voorzien verdeelen, maar telkens op den halven Tytel van ieder Verhandeling bepaalen, tot welk Gezin, en Bende, het Voorwerp behoord, het welk alsdan het onderwerp dier Verhandeling is, voor het overige dezelven ten aanzien der Signatuur en Pagina's, laaten doorloopen, de ongelykheid in het aantal der Verhandelingen van ieder Stuk, 't welk in het eerste en tweede Deel heeft plaats gevonden, zal daardoor vermyd worden, en elk die een zodanig afgewerkt Deel wil laaten inbinden, zal 'er beeter mede te recht kunnen komen, doordien zich deszelfs mindere

of meerdere compleetheid zelver zal aanwyzen, indien men maar weet, welke de laatste Verhandeling is; Voor 't overige, beveele ik wederom dezen mynen arbeid, de goedkeuring myner voormaalige Begunstigers aan, met zeer vriendelyk verzoek teffens, my in het naarspooren en opdoen van Voorwerpen, tot nieuwe Verhandelingen, de behulpzaame hand te willen bieden, mits het zulke Voorwerpen zyn, welken zich onder myne reeds uitgegeevene 100 Verhandelingen, noch niet bevinden, zullende ik telkens, deze my betoonde hulp en goedwilligheid, met vereischte dankbaarheid erkennen.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.

DERDE DEEL

EERSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van 't Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

De GEVLAMDE EIKE BORSTEL VLINDER.

P. III. Tab. I.

§. 1.



Reeds in het Eerste Deel van dit Insecten werk, in de Zeeventiende Verhandeling van het Vierde Stuk *Tab. XVII.* hebbe ik afgebeeld en beschreeven, eene Rups en Vlinder, door my aldaar genoemd *de Eike Borstel-Rups*. Het tegenwoordig Voorwerp, als Rups, insgelyks op de Eike Boomen aazende en ook eene Borstel-Rups zynde welks Vlinder veele overeenkomst met de voorgaande heeft, zoude

ik ook wel de *Eike Borstel-Rups* hebben kunnen noemen; doch dewyl het maar verwarring geeft, tweederly Dieren een en denzelfden Naam te doen draagen en ook zo wel in de Rups als in de Vlinders by elkander vergeleeken een aanmerkelyk onderscheid plaats vind, zynde onze tegewoordige Vlinders, veel meerder gevlamd op deszelfs boven Vleugels, dan de eerstbeschreevene, zo noeme ik dan de tegenwoordige, *de gevlamde Eike Borstel Vlinder.*

§. 2.

In de Maand September des Jaars 1791, buiten Naarden in 't Gooyland zynde, vond ik op de Eike-Bladen, twee volkomene Borstel-Rupsen, waarvan eene afgetekend is *Tab. I. Fig.* 3. hebbende ter zyden van het Lyf, op den tweeden Ring van het Hoofd afgerekend, eene dunne Borstel, en boven op den Rug, op den vierden vyfden en elfden Ring, op ieder eene dikke Borstel, Schuiër of Kwast, dus men deze Dieren ook wel Schuiër of Kwast Rupsen, zoude kunnen noemen, deze door my gevangene Rupsen, mede naar Huis genomen hebbende, vraten dezelven nog eenige weinige Dagen, van de Eike Bladen, welken ik hun gegeeven had, waarna zy zich ieder byzonder tusschen verdorde Bladen insponnen, op die wyze als *Fig.* 5. afgebeeld is, waarin zig teffens eene door den Vlinder verlaatene en dus opengespleetene Pop, vertoond, doch om dezelve beeter in haare waare gedaante te zien, zo hebbe ik ze buiten het Spinsel, by *Fig.* 4. afgetekend, zynde donker bruin van kleur, met roode geledingen of ringen, en over 't geheel zeer glansig.

Tab. I. Fig. 3. *Fig.* 5. *Fig.* 4.

§. 3.

Dus als Poppen, bleeven zy den geheelen Winter over leggen in haare Spinsels, tot het daar aanvolgende Voorjaar van 1792, en wel tot den 28 April, wanneer uit het eene Spinsel en Pop, de Vlinder te voorschyn kwam, zynde een Mannetje, afgebeeld in deszelfs vliegende gedaante *Fig.* 7. Noch dienzelfden Dag, verliet ook uit het andere Pop en Spinsel, de Vlinder zyn verblyf, en kwam om zo te spreeken ter Waereld, 't welk my des te aangenaamer was, dewyl het zelve zich een Wyfje bevond te zyn, in eene loopende gedaante te zien

Fig. 7.

by

by *Fig. 6.* beide deze Vlinders, hebben Draad formige of zogenaamde Borſtelachtige ſprieten, dus men aan dezelven, zonder behulp van het Lyf teffens te zien, niet wel het onderſcheid der Geſlachten zoude kunnen ontwaaren, maar dit ziende, bevind zich dat van het Wyfje veel dikker, als dat van het Mannetje. *Fig. 6.*

§. 4.

Myne zo kort na elkander uit hunne Poppen gekomene Vlinders, zette ik terſtond by een, op hoop dat zy zich paaren, en het Wyfje als dan zyne by zich hebbende bevruchte Eiëren, leggen zoude, het eerſte, namentlyk het vereenigen, geſchiede ook voorts in den Avond, van den eerſten Dag, na het komen uit hunne Poppen, doch het Eiër leggen, 't welk anders ten eerſten na de paaring door het Wyfje volbragt word, geſchiede thans door dit Wyfje niet, ik had dezelven beide in eene tamelyk grootte Doos, met een gaazen Dekzel voorzien, zitten, dus het Haar aan geene ruimte noch luchtigheid ontbrak, echter leide het geene Eiëren, dus zat hetzelve tot den 4 May zonder zich nog in deeze zes Dagen, van meer dan een enkeld Ei, tegen den rand der Doos aangelegd ontlast te hebben, dit lange wachten van het gepaarde Wyfje, bragt my op de gedachten, dat 'er zekerlyk reedenen voor wezen moesten waarom het zyne Eiëren niet leide, en dacht ik, zouden dit ook de reedenen kunnen wezen, dat het geene Eike-Bladen by zich heeft om aan te leggen, ten dien einde plaatste ik een Takje, voorzien met dergelyke Bladen, in een Flesje met Water, te zaamen in de Doos, en het gevolg was, dat het Wyfje terſtond in de daarop volgende Nacht, aan een der Bladen, drie Eiëren gelegd had, afgebeeld door het Microscoop gezien *Fig.* 2. *Fig. 2.*
en in deszelfs natuurlyke grootte *Fig.* 1. Het Eiër leggen van het tegenwoordige Wyfje, ging na het zetten der Eike-Bladen in de Doos, aldus in 't werk, de eerſte Nacht leide het 3, de tweede Nacht 1, de derde Nacht 10, de vierde insgelyks 10, den volgenden Tyd konde ik het niet wel naargaan, als in zo verre, dat het my toeſcheen over 't geheel onregelmatig te zyn, den 19 ſtierf het Wyfje, na in 't geheel gelegd te hebben 134 Eiëren, uit welken kort daarna de Jonge Rupsjes kwamen. *Fig. 1.*

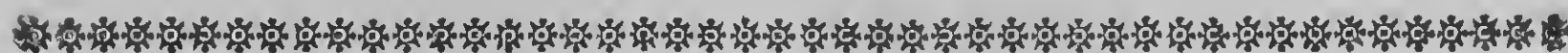
§. 5.

Vlinders, welker Eiëren over Winteren moeten, geeven 'er om zo te ſpreken niet om, of zy dezen aan de Bladen dier Gewasſen leggen, van welken hun volgend Krooſt, de Rupſen namentlyk, leeven moeten, dewyl hun door den Alwyzen Schepper, in haare natuur gelegd is, dat *Inſtinct*, of die drift, of om zo te ſpreeken die voorwetenſchap, dat de Bladen der Gewasſen tegen den Winter afvallen, en daarop verdorren of verrotten, dus ook hunne daaraan gelegde Eiëren, te niet zouden gaan en der bederving overgegeeven zyn, derhalven leggen zy, door deze hun ingeſchapene wetenſchap, haare Eiëren tegen de ſtammen of Basten der Boomen, of Muuren of Schuttingen, of andere blyvende Zaaken aan, en dezen van Hout of Steen zynde, komen dus meerder overeen met onze in Huis hebbende Doozen of Glazen, waardoor het dus komt, dat een bevrucht Wyfje, in dezelven zich bevindende, om zo te ſpreeken geen bedenken draagd, zich van haare Eiëren aan dezelven te ontlasten, zonder dat 'er Bladen nodig zyn om haar tot Eiër leggen uit te lokken.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL



TWEEDE EN DERDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van 't Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

De HEBREEUWSCHE LETTER of RESCH VLINDER,

P. III. Tab. II. en III.

§. 1.



Verscheidene Vlinders heeft men, welker Vlakken, streepen of andere teekeningen die zy op hunne Vlerken hebben, gelyken, naar het eene of andere voorwerp, algemeen bekend onder dien Naam, die aan hetzelve gegeeven is, en waarby men hetzelve onderscheiden kan van andere zaaken, om nu ook de Vlinders van elkanderen te onderscheiden en het geheugen te hulp te komen, heeft men reeds aan veelen zul-

ke Naamen gegeeven, welken eenige overeenkomst hebben met algemeen bekende Dieren, met Letters, of iets anders, om van de eersten niet te ſpreeken, maar een paar Voorbeelden van de laatſten optegeeven, zo heeft men, de *Nommer-Vlinder*, de *Witte C.* of *C. album Vlinder* de *Grieks Letter* of *Gamma Vlinder* en nu ons tegenwoordig voorwerp, de *Hebreeuwſche Letter* of *Resch Vlinder*, om reedenen, dat op ieder boven Vlerk van een Wyfjes Vlinder, en wel in 't midden des Vleugels een zeer duidelyke Vlak is, volkomen gelykende naar dien Hebreeuwſchen Letter, welke *Resch* genoemd word, in de boven Vlerken der Mannetjes Vlinders, zyn deze Vlakken insgelyks te zien, doch dewyl de grondkleur der Mannetjes Vlerken, donker bruin is, zo vallen deze Vlakken op verre na zo duidelyk niet in 't gezicht, dan op de Wyfjes Vleugels.

Dispar, is de Naam welken LINNÆUS aan dit Inſect gegeeven heeft, naar alle gedachten, uit hoofde der ongelykheid van kleur, en van levendigheid beiden, welke de Mannetjes van de Wyfjes Vlinders onderſcheid, want dewyl het Latynſche woord *Dispar*, in 't Nederduitsch te zeggen is *ongelyk*, zo denke ik, dat dit den Ridder tot het geeven van dezen Naam zal aangedrongen hebben. Veele Liefhebbers hier te Lande, noemen dit Inſect ook wel *Groot-Kop*, om reedenen, dat de Rups eenen tamelyk grooten Kop heeft, in vergelyking van deszelfs overige Lichaam, zynde de meeste Rupſen naar achteren toe merkelyk dikker als naar vooren, waardoor dus ook de Kop veel kleinder en dunder is dan 't overige Lichaam, doch 't welk by dit ſoort van Rupſen geen plaats vind.

§. 2.

De Eiëren, waaruit de Rupſen van dit ſoort voortkomen, worden door de Moeder Vlinders doorgaands gelegd in de Maand Augustus, en dewyl dezelven eenen geheelen Winter moeten overleggen en deszelfs

koude

koude doorſtaan, zo heeft de alwyze Schepper, aan de Moeder Vlinders het vermogen gegeeven, om deze Eiëren, welken zy altoos by hoopen leggen, van meer dan honderd ſtuks by elkander, met eenen zachten Dons of Wol te overkleeden en te bedekken, zekerlyk om hun voor de Winter, Koude, Sneeuw of Hagel te bewaaren. De Natuurlyke groote van zodanig een enkeld Ei, is afgebeeld *Fig.* 2. op *Tab.* *Tab.II.*
II. en door eene tamelyke vergrooting, *Fig.* 3. Gefigureerdheid op de *Fig.* 2.
eene of andere wyze, is aan hetzelve niet te zien, maar wel eene 3.
zachte ruuw of oneffenheid, *Fig.* 1. vertoond eenen hoop Eiëren met *Fig.* 1.
den zachten Dons overdekt zynde, deze Dons, beſtaad niet alleen uit de wolligheid, welke onder en wel voornaamentlyk aan het achter Lyf des Vlinders is, maar dezelve word ook ten deele voortgebragd, uit het Lichaam des Vlinders zelven, onder en by het leggen der Eiëren, want een Wyfjes Vlinder, legd niet eerst den hoop Eiëren en dan daarna dit gedaan zynde, den Dons 'er over, neen, zo dra een of twee Eiëren gelegd zyn, werkt het Wyfje terſtond het bekleedzel daar overheen. Mogt men vraagen, hoe komt het, dat niet alle Vlinder Eiëren, welken overwinteren moeten, met eene dergelyke hun tegen de koude beſchuttende Wol of Dons overdekt zyn? ik antwoorde, naar alle gedachten, zyn zulke Eiëren, welken onbedekt den Winter overleggen, dikker van Schaal of dop, dan de met Wol bedekten, ook kan het mede daartoe dienen, om de groote verſcheidenheid van middelen te doen zien, welken het den Almachtigen mogelyk is te gebruiken, om zyne Schepſelen, voor bederf te bewaaren, want even zo wel als men Eiëren heeft welken geheel bedekt, anderen wederom die ten eenenmaale onbedekt zyn, zo heeft men 'er ook, welken maar ten deele of zeer weinig ruigte over zich hebben.

§. 8.

In het laatst van April, of begin van May, al naar maate dat eene vroegere of laatere Voorjaars warmte, de Bladen der Boomen, spoediger of traager doed te voorschyn komen, zo worden ook de jonge Rupsjes, of vroeger, of laater uit derzelver Eiëren gekipt, zy vreeten zich alsdan niet alleen door hunne doppen, maar ook door de daarop zittende dikke Wol heen, beginnen te kruipen en zich te verspreiden, blyvende niet gezellig by elkander, dit kruipen doen zy zomtyds eenen tamelyk langen Tyd, eer zy het hun aangebodene Voedzel gebruiken, of schoon hetzelve zomtyds naby hun is, 't schynd my toe, wederom eene wyze Voorzienigheid tot oorzaak te hebben, want door dien de Moeder Vlinders, derzelver Eiëren veelal leggen aan de Stammen der Boomen, of ook wel aan Muuren of Houte Schuttingen, zo moeten de jonge Rupsjes, uit hunne Eiëren komende, dikmaals eenen langen Tyd loopen, voor en aleer zy het hun smakelykste Voedzel gevonden hebben, 't welk, hoe wel zy de Bladen van zeer veele Gewassen vreeten, echter toch de Eike Bladen by voorkeur zyn. De jonge Rupsjes, zyn op het oogenblik dat zy uit derzelver Eiëren komen rosachtig van kleur, met witte Haairtjes, doch worden ten eersten bynaar zwart, zynde van groote als *Fig.* 4. *Fig.* 4. hebbende door een Vergroot-Glas gezien, voor aan ter weder zyde van den Kop, twee Knobbeltjes of Bosjes Hair, welken hoe langer hoe duidelyker worden naar maate de Rupsen in groote toeneemen, blyvende vervolgens deze Hairen altoos veel langer als de overigen van het Lichaam, behalven die welken aan het laatste of Staart-Lid geplaatst zyn. Tamelyk spoedig is de wasdom dezer Rupsen, want na verloop van zeeven Dagen, vervelden zy voor de eerste *Fig.* 5. maal, en hadden de groote verkreegen als *Fig.* 5. wederom na verloop van omtrent een dergelyk getal Dagen, vervelden zy voor de

tweede

tweede keer, na welke vervelling, zy zich reeds vertoonden met twaalf roode en acht blaauwe Knopjes, gelyk *Fig.* 6. afgebeeld is. *Fig.* 6. Nu beginnen zy reeds vry wat vorderingen te maken in het vreeten van Bladen, want tot dien trap van groote gekomen zynde, is het hun bynaar om 't eeven welke Boom Bladen men ze tot Voedzel geeven wil, ik hebbe dezelven gevonden op Eike, Linde, Willige, Abeele, en genoegzaam alle Soorten van Vruchtboomen, ja wanneer men eens een Jaar heeft in 't welk zy menigvuldig zyn, doch 't welk Gode zy dank niet alle Jaaren is, alsdan kunnen deze Rupſen, volwasſen zynde, eene groote verwoesting aanrechten, verſchoonende alsdan ook niet eens het Graan Gewas. *Fig.* 7. doed ons de afbeelding eener Rups zien, driemaalen van Vel verwisſeld zynde, nu *Fig.* 7. word men tusſchen de twaalf groote roode Knopjes, nog eenige anderen, welken kleinder zyn gewaar, naar maate de Rupſen nader aan derzelver volkomene groote geraaken, ontwikkelen zich ook hoe langer hoe meerder derzelver tekeningen en fraaiheden, uit geele en witte, kleindere en grootere Vlakken en Stippen beſtaande. By *Fig.* 8. ziet men eene Rups in derzelver volle groote afgetekend. *Fig.* 8. Wanneer men verſcheidene dezer Dieren by elkanderen heeft (en dezen zyn genoegzaam jaarlyks te verkrygen) zal men bevinden, of ſchoon men dezelven uit het Ei af aan heeft groot gefokt, dat zy op verre na niet allen eeven groot worden, dit komt daar van daan, dat die Rupſen, welken het klynſte blyven, eigentlyke Mannetjes Rupſen zyn, of liever in Mannetjes Vlinders veranderen, daarentegen de grootſte Rupſen, zeer zeker Wyfjes Vlinders worden. In dezen volwasſenen ſtaat, hebbe ik reeds gezegd, kunnen zy groote verwoestingen aanrechten, dit zag ik onder anderen eens, nu reeds eenige Jaaren geleeden, op eene Hofſtede buiten Naarden, aldaar waren groote en kleine Eike Boomen, ten eenenmaale van derzelver Bladeren beroofd, en niet allcen de Eike, maar ook alles wat in dien omtrek maar Bladen had,

werd door deze Rupſen opgevreeten, tot de Rogge, Haver en Gras Planten zelfs niet uitgeſlooten, ook dezen werden door hun niet vry gelaaten, zo dat het toen daar ter plaatze in de Maand July, eeven zo kaal van Bladen was, als midden in den Winter, hoe nadeelig dit voor de Boomen is, weet een ieder.

§. 4.

De Rupſen volwasſen geworden zynde, zoeken eene naar hunne verkiezing bekwaame plaats uit, om aldaar tot Poppen te veranderen, veeltyds bezigen zy hiertoe eenige oude verdorde Bladen, welken zy door middel van enkelde Draaden, te zaamen haalen, gelyk *Fig.* 9. op *Tab. III.* doed zien, in zodanig Verblyf, 't welk de eene Rups alwederom anders maakt als de andere, ondergaan zy alsdan de verwisſeling van ſtaat, namentlyk uit dien van Rups, in den ſtaat van Pop, zeer duidelyk zyn de aanſtaande Mannetjes Vlinders, van de Wyfjes, reeds in derzelver Poppen te onderkennen, zynde die der Wyfjes, zeer veel grooter, als de Mannetjes Vlinder Poppen, *Fig.* 10. is naar een der laatſten getekend, daar *Fig.* 11. integendeel naar een Wyfjes Pop, en wel van 't grootſte ſoort vervaardigd is. Zeer verſchillende zyn dezen van meest alle de overige Nacht-Vlinder Poppen, en wel hier in beſtaande, dat onze tegenwoordigen, zo wel die der Mannetjes als Wyfjes Vlinders, met eene aanmerkelyke hoeveelheid bruin Hair voorzien zyn, 't welk by regelmatige Bosjes, rondom het Lyf der Pop zit, en wel ter plaatze daar de Vleugels des Vlinders niet zyn, deze Bosjes, aan eene Pop tellende, bevond ik op ieder Ring, acht te zitten, makende dus met diegeenen welken aan 't Hoofdeneind der Pop zich bevinden, na genoeg een getal van zestig Bosjes uit, inderdaad eene aanmerkelyke hoeveelheid, welke ik niet weet dat eenige andere Vlinder Poppen, in zulk een aantal bezitten.

Tab. III. Fig. 9.

Fig. 10. 11.

§ 5.

De Maand Augustus, is doorgaands de tyd, in welken deze Vlinders te voorſchyn komen, en offchoon het Nacht-Vlinders zyn, ziet men echter de Mannetjes, ook zeer dikmaals midden op den Dag vliegen, naar alle waarſchynlykheid doen dezelven dit vliegen op den anders ongewoonen tyd, om Wyfjes, welken zeer log en loom zyn optezoeken, met dewelken zy zouden kunnen paaren, *Fig.* 12. is de afbeelding van een vliegende Mannetjes Vlinder, zo als dezelven gewoonlyk van kleur zyn, daarentegen is by *Fig.* 15. afgebeeld, een meer dan gewoon donkergekleurd Mannetje in eenen rusttenden ſtand, zynde dusdanig donker van kleur, zo als my nog maar een is voor 't gezicht gekomen, onder alle de menigvuldige Vlinders, welken ik van dit ſoort gehad hebbe, evenzo is het ook met de Wyfjes Vlinders geleegen, zelden vind men anderen, welken ſterker gekleurd zyn als *Fig.* 13. en waarop men den Hebreeuwſchen Letter *Resch* duidelyk zien kan, evenwel hebbe ik ook in myne Verzameling eenen Vlinder, naar welk Voorwerp de afbeelding *Fig.* 14. vervaardigd is, zynde over het geheel, niet alleen in de grond kleur, maar ook in alle deszelfs Vlammen en Tekeningen, zeer veel donkerder als anders de gewoonlyke kleur is.

Fig. 12. *Fig.* 15. *Fig.* 13. *Fig.* 14.

Ongemeen, en voor ons Menſchen onbegrypelyk fyn, moeten de gewaarwordingen wezen, waardoor deze Mannetjes Vlinders, de Wyfjes kunnen opſpooren en vinden, ook zonder dezelven te zien, waarvan ik ten bewyze het volgende Geval kan mededeelen; voorleden Jaar, had ik in eene Doos, welke met een gaazen Dekzel toegedekt was, een Wyfjes Vlinder zitten, deze Doos ſtond op eene Tafel voor een open Venſter, en terwyl ik my juist op dat Vertrek bevond, eenige andere bezigheden te verrichten, vloog een tamelyk groote Vlinder, eenige maalen voor by dit Venſter, terwyl dezelve vliegende was, kon ik niet zien wat het voor een Vlinder ware, doch ik vermoede dat het

misschien een Mannetje van dit soort kon zyn, na dus eenige keeren heen en weder gevloogen te hebben, kwam dezelve eindelyk stoutmoedig het Venster in, vliegende op myne Kamer nog gints en herwaards, toen zag ik dat het een Mannetje was, hierop deed ik het Dekzel van de Doos open, waarop 't gevolg was, dat dit Mannetje, terstond naar het daarin stil zittende Wyfje vloog en ogenbliklyk met hetzelve paarde; Hoedanig, of door welk middel, is nu de gewaarwording by dit Mannetje veroorzaakt, om het Wyfje op te zoeken, dat op myne Kamer in eene Doos gevangen zat? heeft hetzelve eenen reuk van zich afgegeeven, welke door het Mannetje in de ruime en vrye Lucht waaruit het naar myn Vertrek kwam vliegen is waargenomen? hoe onbegrypelyk aandoenlyk moeten dan niet deszelfs reukdeelen zyn, of heeft het Wyfje eenig voor onze Ooren volstrekt onhoorbaar geluid gemaakt, 't welk het Mannetje, als eene roepende Stem gehoord heeft? want een van byden moet volstrekt waar zyn, het Mannetje heeft het of gerooken, of gehoord, zien, was volstrekt onmogelyk, men moet dus bekennen, dat, of het Zintuig van den reuk, of dat des gehoors, onbegrypelyk scherp in deze Diertjes is, en ons Menschen, zeer verre te boven gaad.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL



VIERDE EN VYFDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van 't Eerste Gezin *der* EERSTE BENDE.

De WOLFS-MELK VLINDER,

P. III. Tab. IV. en V.

De Kentekenen van dit *Gezin* en *Bende*, zyn reeds vooraf beschreeven in het Eerste Deels Derde Stuk, Eerste Verhandeling, als mede in het Tweede Deels Derde Stuk Eerste Verhandeling, dus dezelven alhier wederom te herhaalen, overbodig werk zoude zyn.

§. 1.

Reeds veele Jaaren, ben ik zeer verlangende geweest de huishouding van dit in allen opzichte ſchoone Inſect machtig te worden, doch altoos te vergeefſch en geen wonder, want dewyl in den geheelen omtrek van Amſterdam, ja tot op eenige uuren afſtand van deze Stad, niet te vinden is, het Kruid, waarop dit Inſect in deszelfs eerſte ſtaat als Rups zyn leevens onderhoud of voedzel heeft, en ik niet geloove, dat ons tegenwoordig Voorwerp, zich op eenig ander Gewas onthoud, ten minſten voor zo veel ik weet nergends anders op gevonden word, zo volgd van zelfs, dat het ook in onze Landsdouwen niet te vinden is. Het eigentlyke en eenige Gewas waarop men deze Rups vind, is het *Wolfs-Melk Kruid*, in 't Latyn *Euphorbia campeſtris*, en wel juist maar deze eene Soort van Wolfs-Melk, want of ſchoon 'er wel elf Soorten van dit Kruid zyn, vind men echter dezelven maar by uitzondering op deze eene Soort, wel is waar, ik hebbe myne Rupſen, by gebrek van de *Euphorbia campeſtris* ook tot voedzel gegeeven de *Euphorbia Eſula* of klein Wolfs-Melk, als ook de *Euphorbia paluſtris*, of Groot Wolfs-Melk, beide deze Gewasſen lieten zy zich ook zeer wel ſmaaken, echter word de Rups, in de vryheid zynde, maar alleen op de eerstgenoemde Soort gevonden.

§. 2.

De meest algemeene Naam, by den welken dit Inſect als Vlinder aan de Liefhebbers bekend is, is die, van *Wolfs-Melk Vlinder*, zynde naar 't Gewas daar de Rups op aast, de Ridder Linnæus, noemd dezen Vlinder insgelyks *Euphorbi*, zynde hieromtrent ook niet afgegaan van het voedzel der Rups, om dit tot de naamgeving van den Vlinder te gebruiken; Het is ook zeer goed, dat men een tamelyk algemeen gewordenen Naam, van een Dier of Plant, denzelven vooral daaraan laat behouden,

dewyl

dewyl anders al te licht verwarring daaruit gebooren word, wanneer ieder Auƈteur aan het Voorwerp 't welk hy beſchryfd, eenen Naam naar zyn welgevallen aan hetzelve geefd, ik noeme daarom dit Inſeƈt insgelyks de *Wolfs-Melk Vlinder*, of ſchoon hetzelve ook by zommige Liefhebbers by den Naam van de *bonte Olyfant* bekend is.

§. 3.

In de Maand May des Jaars 1793, ontfing ik van mynen zeer geachten Vriend, den Heere D. DE COCQ VAN NEREYNEN te Deventer, wien ik opentlyk hier voor dankbaar ben, 3 Poppen, welken van Rupſen waren, des Jaars te vooren in dezelven veranderd, uit deze Poppen, kwamen de Vlinders ook in het laats der Maand July te voorſchyn, zynde twee Mannetjes, en een Wyfjes Vlinder, ik zette dezelven alle drie, dewyl zy genoegzaam tegelyker Tyd uitkwamen, ook allen by elkanderen, in hoop dat zy paaren en het Wyfje alsdan zich van derzelver bevruchte Eiëren ontlasten zoude, doch hoe vlytig ik ook naar dezelven zag, inzonderheid tegens den Avond, dewyl zy den geheelen Dag over ſtil zaten, maar in de Avond-Schemering, in Hun ruim verblyf waarin ik Hen geplaatst had, zich in beweeging begaven, niet alleen, maar zelfs daarin begonnen te vliegen, ik zegge, hoe vlytig ik ook naar Hun zag en derzelver bewegingen waarnam, kon ik echter in 't geheel niet bemerken, dat zy de minſte genegendheid tot paaren toonden of gepaard hadden, na dus ruim anderhalve Week by elkander gezeten te hebben, in welken tusſchen tyd, ik niet naliet Hun Water te geeven, waarin eenige Honing opgelost was, en 't welk zy ook door middel van Hunnen langen Zuiger, zeer gretig tot zich namen of gebruikten, ſtierf een der Mannetjes Vlinders, en eenige Dagen daarna ook het Wyfje, doch 't welk vooraf aan een ſtruikje *Euphorbia Eſula* of Klein Wolfs-Melk, (waarvan ik eenige Takjes by myne Vlinders gezet had, uit

 gebrek

gebrek dat ik de Hun eigene *Euphorbia campeſtris* niet bezat) een enkeld Eitje gelegd had, zynde rond, glad en donker groen van kleur, afge-
Tab. IV. Fig. 1. beeld *Tab. IV. Fig.* 1. door het Microscoop gezien niet geribd, of anderszints gefigureerd, maar eenigzints gemarmerd van kleur, of met
Fig. 2. eenige witachtige Vlakken, gelyk te zien is aan *Fig.* 2. om nu wel verzekerd te zyn, of dit enkelde Ei, wel van dit overleedene Wyfje ware gelegd, of dat het ook mogelyk van eenen anderen Vlinder was, en aan het Kruid reeds gezeten had, toen ik hetzelve aan myne Vlinders in Hun Verblyf gaf), ſneed ik het Lyf van het Wyfje open, en haalde noch twee, eeven zulke groene en gladde Eitjes, als het door Haar zelfs gelegde was, uit het Lichaam, hier door wierd ik nu ten vollen verzekerd, dat het Eitje aan het Blaadje klein Wolfs-Melk gevonden, inderdaad van mynen Vlinder was, alle de overige, in het Lyf van deze Wyfjes Vlinder zich bevindende Eitjes, waren zo week, dat dezelven aan ſtukken gingen en uit elkander vloeiden, door dezelven uit het Lichaam te willen uithaalen. Veele Weeken lang wachte ik met geduld, of ook dit eene enkeld gelegde Eitje, noch mogt bevrucht zyn, en dus een Rupsje uit hetzelve komen, maar te vergeeffch, noch des te meer leefde ik in die hoope, door dien het zeer langen Tyd eeven rond en glad bleef, zonder eenigzints een bewys van verdrooging te geeven, door hier of daar intevallen, zekerlyk is dit veroorzaakt geworden, door de harde Schil van het Ei, welke door het verdroogen van het inwendige Vogt, juist niet terſtond inviel, zo als dit wel aan zeer veele andere Vlinder Eiëren ten eerſten geſchied, eevenwel eindelyk verdroogde het.

§. 4.

Ik was door het te leur gaan van 't bovengenoemde Ei, nu wederom ten aanzien der overige Huishouding van dit allezints fraaije Inſect, eeven

eeven zo onkundig als te vooren, doch door de vriendelykheid van reeds genoemden Heere *De Cocq van Nereynen*, ontfing ik eenige Jaaren daarna verſcheidene van dit Soort van Rupſen en wel in verſchillenden ouderdom en groote, de kleinſten welken 'er by waren en die naar myne gedachten zich reeds tweemaal hadden verveld, waren reeds zo groot als *Fig.* 3. zynde Hun als gezaaide grond, groen van kleur, en aan welken men de voornaame Vlakken, die Zy door de noch volgende vervellingen behielden, reeds ten duidelykſten zien kon, het Hoorentje op den Staart, was nu bleek rood, maar dit wierd naderhand merkelyk donkerder van kleur, na eenige Dagen van het Groot Wolfs-Melk Kruid, (*Euphorbia paluſtris*) 't welk ik Hun tot Voedzel gaf, om dat ik dit in tamelyke menigte alhier in onze Stads Kruide Tuin bekomen kon, en dat Zy zich ook zeer wel ſmaaken lieten, gevreeten te hebben, namen Zy in groote toe, en verwisſelden van Huid naar myne gisſing voor de derde keer, waar na Zy zich vertoonden, gelyk *Fig.* 4. de hoofd kleur was nu donkerder groen als voor deze vervelling, thans kon men ook den rooden Streep over den geheelen Rug volkomen zien, het Hoorentje, te vooren licht rood, was niet alleen donkerder van kleur geworden, maar zelfs omtrent de helft zwart, over 't geheel was het nu reeds een Voorwerp, dat voor 't Oog des Aanſchouwers, met aangenaame kleuren pronkte, als zynde aan hetzelve donker en bleek rood, licht en donker geel, groen en zwart, alles zeer van elkander verſchillende kleuren; Myne Rupſen, zich verders Hun gewoone Voedſel zeer wel laatende ſmaaken, te weeten het Wolfs-Melk Kruid, klein en groot, welk alles van eene Natuur ſchynd te weezen, niet alleen ten aanzien der Melk, of witte Zap geeving, wanneer men het kwetst of wond, maar ook ten aanzien der voeding dezer tegenwoordige Rupſen, zo groeyden Zy aanmerkelyk, waar door Zy zich nu wederom ter verwisſeling eener andere Huid ter neder zetteden, om deze Vervelling 't welk ook de laatſte was, als met geduld aftewachten, deze dan gekomen

Fig. 3.

Fig. 4.

en myne Rupſen 'er door geraakt zynde, groeiden zeer ſterk, thans was het in 't laatst der Maand Augustus, wordende nu de eene voor, de andere na, volwasſen, eene dus volwasſene, maar ſtil zittende Rups, is
Fig. 6. afgeteekend *Fig.* 6. daarentegen eene welke in loopende en daardoor
Fig. 5. uitgerekte houding zich bevind, ziet men *Fig.* 5. kruipende op het groot Wolfs-Melk, daar integendeel de ſtil zittende, op het klein Wolfs-Melk Kruid, zich vertoond. Veelen van deze Rupſen, hebben volwasſen zynde, eene zwarte Lyn langs den geheelen Rug, anderen daarentegen eenen donker rooden Streep in die zwarte Lyn, aan zommigen zyn de groote geelachtige ovaale of ronde Vlakken, aan de Zyden der Rups, volſtrekt zwart, echter als door eenen bepaalden Omtrek te zien, wederom by anderen bevinden zich de drie voorſten van deze Vlakken, welken het naast naar den Kop toe zitten, rood, de groene grond kleur, welken myne Rupſen in den beginne hadden, was nu geheel weg, zynde eene zwarte voor dezelve in de plaats gekomen, verder beſpeurde men tusſchen de eene en andere Rups, nog al meer verſchil, doch 't welk niet alles noembaar is.

§. 5.

Den 8 September des Jaars 1796, ging de eerſte van myne volwasſene Rupſen aan 't loopen, om zich eene plaats naar welgevallen, ter verandering uittezoeken, deze gevonden hebbende boven op het Zand, onder eenige ruigte van verwelkte Bladen, welk een en ander ik in de groote Zuiker Glazen waarin Zy waren gegeeven had, ſpon Zy door middel van
Fig. 7. niet zeer fyne Draaden, deze ruigte en Zand aan elkander, gelyk *Fig.* 7.
Tab. V. op *Tab. V.* aanwyst, en veranderde in dit Verblyf, na noch eenige Dagen in hetzelve gelegen te hebben, doch hoeveele kon ik niet wel waarneemen, door tusſchen komende verhindering, tot eene Pop. Uit
Fig. 8. deze Pop, zeer groot van ſtuk zynde afgebeeld *Fig.* 8. hebbe ik geenen Vlinder bekomen, dezelve is geſtorven zonder dat ik de reedenen weet, waarom.

Aan

Aanmerkelyk is het, dat van het aanzienlyk getal Rupſen, welken ik gehad hebbe, en aan my door meer dan eenen Inſecten Liefhebber, van Tyd tot Tyd zyn ten Geſchenk gezonden, als onder anderen door eenen myner zeer geachtſte Vrienden, die zich den 30 Augustus 1797 na by *Zutphen* bevindende op de *Euphorbia campeſtris* eene dergelyke Rups bynaar volwasſen vond, de goedheid had my dezelve toetezenden, zo ook hebbe ik eens zes Poppen in de nabyheid der Stad *Roermond* gevonden ten geſchenke gekreegen en van noch meer andere Plaatzen, maar juist van dezulken, alwaar de *Euphorbia camp ſtris* in 't wild groeid, van alle deze verſchillende Rupſen en Poppen, zyn my veelen zonder dat ik 'er Vlinders uit bekomen hebbe geſtorven, maar uit geen een van allen, is eenige Maade, Worm of Wesp gekomen, 't welk uit andere Rupſen zeer dikmaals gebeurd, zelfs myn boven genoemde Vriend te *Deventer*, heeft in den Tyd van zes Jaaren, uit meer als twee Honderd Rupſen van dit Soort, waarvan zyn Wel Edele omtrent Honderd en Zestig tot Poppen gehad heeft, nimmer geene Wesp of Maade verkregen, zyn Wel Edele is daardoor op die gedachten gekomen (en dezen ſchynen my toe niet ongegrond te zyn) welke my zyn medegedeeld, in eenen Brief van den 29 September 1796, zynde van dezen Inhoud. „ Ik geloove de waare „ oorzaak waarom de Wolfs-Melk Rupſen en Poppen van Maaden, „ Wormen, Vliegen, Sluip-Wespen of diergelyk Ongedierte bevryd „ blyven ontdekt te hebben, deze Rupſen, geen ander Voedzel gebrui„ kende als het Wolfs-Melk, welkers Sappen, zo als alle Kruidkenners „ weeten, zeer brandig bytende en ſcherp is, daarby ſterk purgeerende, „ om welke reedenen ook geen Schaap of ander Vee daarvan vreet, zo „ is het geheele Lichaam eener zodanige Wolfs-Melk Rups, uit dit by„ tende Sap om zo te ſpreeken te zaamengeſteld, nu is het misſchien een „ Inſtinct by de Wyfjes Sluip-Wespen, of Wyfjes Vliegen, om hunne „ Eitjes, op deze Rupſen niet te leggen, dewyl hun Kroost, in plaats „ van Voedzel daaraan te vinden, zulks ſchadelyk ja zelfs dodelyk zoude „ wezen."

 §. 6.

§ 6.

Den 1 Augustus, kwam uit een myner Poppen, de eerſte Vlinder ten voorſchyn, van Rupſen welken het Jaar te vooren in Poppen veranderd
Fig. 11. waren, zynde een Wyſje, afgebeeld *Fig.* 11. men heeft het zomtyds onder deze Poppen, dat dezelven inplaats van eenen Winter in dien ſtaat over te leggen, zo als de meesten van dit Soort doen, eenigen echter twee Winters over blyven, komende dus de Vlinder uit dezelve, eerst in 't derde Jaar na de verandering. Daags daar aanvolgende, dus den 2 Augustus, kwam wederom een Vlinder uit deszelfs Kerker, zynde een
Fig. 9. Mannetje, in eene loopende houding afgebeeld *Fig.* 9. Het onderſcheid der Kunne is niet zeer zichtbaar aan deze Vlinders, want de Sprieten der Mannetjes, zyn maar weinig dikker dan die der Wyfjes, meerder kan men het noch aan het Lyf der Vlinders zien, want dit is van de eerſten dunder en puntiger, daar het integendeel van de laatſten dikker en ſtomper
Fig. 10. van achteren is. *Fig.* 10. is insgelyks naar een Wyfjes Vlinder getekend, alleen maar om het onderſcheid van kleur en ſchikking der Vlakken te doen zien, en men heeft 'er welken al wederom van dezen verſchillen. Dat men dit Soort van Rupſen en Vlinders, maar eenmaal in 't Jaar vind, heeft men uit de Beſchryving wel kunnen opmaaken.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL



ZESDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van '*t* Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

De VIER-VLAK-VLINDER.

P. III. Tab. VI.

§. 1.



VIER VLAK noeme ik dezen Vlinder uit hoofde van deszelfs vier aanmerkelyk ſterke Vlakken, welke alle de Wyfjes Vlinders van deze Soort, op de bovenſte zyde hunner twee boven Vlerken hebben, zynde op ieder boven Vlerk, twee Lazuur of Staal blaauwe Vlakken; De Ridder LINNÆUS, heeft in de Naam geeving aan dezen Vlinder, zich ook van het viertal bediend, noemende

dit

dit Insect *quadra*, naar alle waarschynlykheid om reedenen der vier Vlakken bovengenoemd, offchoon *quadra* eigentlyk zeggen wil vierkant, dewyl nu de Vlakken ieder op zich zelven niet vierkant, maar veel meer rondachtig te noemen zyn, heeft Hy zekerlyk op het getal van vier zyn oogmerk gehad.

§. 2.

Den 27 Juny 1797, buiten de Stad Utrecht, aan de Malie-Baan wandelende, viel myn Oog op eene Rups, kruipende aan den Stam van eene der groote Linde-Boomen aldaar staande, nader bykomende, vond ik dat deze Rups, my vreemd was, terwyl ik naar dezelve, en den Stam van dezen Boom, verders zag, ontdekte ik noch veel meer van dezelven, niet alleen aan den Stam van dezen eenen Boom, maar aan noch veel meer anderen allen voor aan by 't begin van deze schoone Wandel-Dreef staande, integendeel verder naar 't einde toe, vond ik geen eene meer, Zy hadden allen reeds derzelver laatste verwisseling van Huid ondergaan, dit bleek daar uit, dewyl geen van Hun by my meer vervelde, echter waren zy niet allen eeven groot, maar veschilden hier in nog al de eene merkelyk van de andere; veele van deze Rupsen, waren bezig met het vreeten van het platte Mosch, zynde een soort van *Lichen-Pulmonalis*, aan de Stammen dezer Boomen groeijende; Myne nu gevondene Insecten, in Doozen, welken ik doorgaands by my draage, gedaan hebbende, nam ik dezelven mede naar Huis, na vooraf eenig Mosch, daar ik Hun had van zien vreeten, 'er bygedaan te hebben, terwyl ik zag dat deze Hunne Rupsen gedaante niet lange meer zoude duuren, was het tyd dezelve aftetekenen, gelyk men dan de afbeelding naar
Tab. VI. Fig. 3. eene van de grootsten derzelven, ziet by *Fig.* 3. op *Tab. VI.* 'er zyn daarom twee als beschadigd gevreetene Linde Bladen by afgebeeld, dewyl ik zeker geloofde, en zo als my ook naderhand gebleeken is, dat zy allen welken ik aan de Stammen kruipende vond, uit de Boomen naar beneden gekomen waren, niet om het Mosch te vreeten, maar om zich bekwaame gelegendheden uittezoeken, tot derzelver aanstaande verandering, en dat het Mosch, 't welk zy op deze Hunne ryze gebruikten, niet haar eigentlyke Voedzel is of was, maar wel de Linde Bladen zelfs.

§. 3.

Na dat ik deze Rupsen, nog twee of drie Dagen, in ruimere Verblyven dan waarin zy tot dusverre waren, gezet had, begonnen zy zich intespinnen ieder in een geheel luchtig doorschynend wit Spinsel, in het

hetwelk zy, na niet langer als vier of vyf Dagen nog de gedaante van eene in elkander gekrompene Rups behouden te hebben, tot zeer ſterk glansſende donker bruine Poppen veranderden, zo dat ik den 8ſte July, geene enkelde Rups meer overig had, eene dusdanige Pop is afgebeeld *Fig.* 4. Zeldzaam hebben Vlinder Poppen zulk eene gladdigheid als de- *Fig.* 4. zen, want veelen waren als met eenen glans veroorzakenden Gom of Vernis overtrokken; daar integendeel de meeſte anderen Vlinder Poppen, inplaats van glad of glansſig te zyn, integendeel geheel dof van kleur, of ook zelfs wel met eenen blaauwen Daauw of Schimmel overtrokken zyn, en dus niets minder als glansſig.

§. 4.

Des Nachts tusſchen den 15de en 16de July, kwamen uit de eerst in Poppen veranderde Rupſen, reeds de Vlinders uit, dezen hadden dus niet langer in den Staat van Pop geweest, als omtrent veertien Dagen, het getal dezer uit Hunne Poppen te voorſchyn gekomene Vlinders, was neegen, waaronder twee Mannetjes waren, zynde de overige zeeven alle Wyfjes, zeer verſchillende van kleur en tekening, zyn deze Mannetjes van derzelver Wyfjes, gelyk te zien is aan *Fig.* 5 en 7. waarvan de eerst *Fig.* 5. genoemde naar een Wyfjes Vlinder, daar de laatſte integendeel naar 7. een Mannetje geteekend is, beiden in eene ſtil zittende gedaante; om nu de kleur der onder Vleugels van den eenen zo wel als van den anderen te doen zien, zyn dezelven by *Fig.* 6 en 8 in eene vliegende gedaante afgebeeld, alwaar *Fig.* 8 naar een Mannetjes Vlinder, *Fig.* 6. daarentegen naar een Wyfje vervaardigd is. *Fig.* 6. 8. De Heer Rösel heeft het zeer mis gehad, wanneer Hy ſchryfd, „ het Mannetje van deze Vlinders is „ aan niets anders als alleen aan het ſmaller Achterlyf, van het Wyfje „ te onderkennen " (*) daar 'er gelyk uit de Afbeeldingen blykt, zulk een aanmerklyk onderſcheid plaats vind, dat, wanneer ik en meer Liefhebbers met my, zulks niet by eigene ondervinding hadden, dat deze zo zeer van elkander verſchillende Vlinders, uit eeveneenſe Rupſen komen, en als Vlinders uit Hunne Poppen gekomen zynde, ſpoedig met elkander paaren, men heel gemaklyk dezelven voor twee onderſcheidene ſoorten van Vlinders zoude houden. Hunne ſtilzittende gedaante, is ook zeer verſchillende van de meeſte overige Vlinders, dewyl onze tegenwoordigen derzelver Vleugels bynaar geheel over elkander leggen, daar anderen integendeel dezelven tegen of aan elkander voegen, door dit over elkander leggen der Vlerken, komt het, dat deze onze Voorwerpen, in derzelver ſtilzittende houding, zo zeer ſmal zich voordoen, daar zy anders indedaad zo ſmal niet zyn.

§. 5.

(*) Rösel Inſecten Belustigung Iſter Theil 2ſte Claſſe der Nacht-Vögel *Tab.* XVII. *pag.* 112.

§. 5.

Des Avonds van dien Dag, waarop myne twee Mannetjes en Zeven Wyfjes Vlinders waren uitgekomen, paarden reeds de genoemde Mannetjes met twee Wyfjes, waarna dezen, zich ieder van eene groote hoeveelheid Eiëren ontlasteden, en wel allen gelyk de Gezelligen doen, zeer veelen by en op elkanderen, afgetekend in Hunne natuurlyke groote
Fig. 1. als *Fig.* 1. door het Microscoop gezien, vertoonde zich een enkeld Eitje, zeer aartig en vreemd, zynde vol met Kuiltjes, eeven gelyk een
Fig. 2. Vingerhoed, duidelyker te zien als te beſchryven aan *Fig.* 2. alle deze Eitjes waren groen van kleur. Den 19 en 20 July wierden 'er nog zeer veelen door Hun gelegd, en den 27 en 28ste van dezelve Maand kwamen de jonge Rupsjes uit de eerst gelegde Eiëren reeds uit, zynde kleine witte ruig Hairige Rupſen, ik zette dezelven terſtond op Linde en Peere-Boom Bladen, welke eerſten zy ook vraten, dat dezelven ook nog op meer Gewasſen zyn, blykt, dewyl zeker goed Vriend van my, een geheel School Eiëren gevonden had, welke door een Wyfjes Vlinder gelegd waren aan Denne-Naalden, welk voedzel de Rupſen ook gebruikten. Van myne jonge Rupſen, welke ik met Linde-Bladen ſpysde, was de voordeeligſte reeds den 9 Augustus voor de eerſte maal verveld, gelykende toen volkomen naar eene jonge Pſi-Vlinder Rups, afgebeeld en beſchreeven in myn Tweede Deels vierde Stuk, *Tab.* XXII *pag.* 87. Den 13de en 14de van dezelfde Maand, zaten de grootſten op Hunne tweede vervelling Dewyl ik nu reeds te vooren een goed aantal van Vlinders van beide kunnen had, zo ſloeg ik op deze jonge Rupſen geen verderen acht, maar gaf dezelven Hunne vryheid, door op een groote Linde-Boom te zetten, zekerlyk ware het met Hun zo gegaan, dat zy voor den Winter in Poppen zouden veranderd zyn, welken alsdan in dien ſtaat den Winter overgelegen hadden, waaruit alsdan in 't Voorjaar de Vlinders waren gekomen, wier Kroost alsdan den volgenden Zomer, Rupſen en Vlinders word, zo dat men dit Inſect, in de beide Staaten van Vlinder en Rups, tweemaal in 't Jaar heeft.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.

DERDE DEEL



ZEVENDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van 't Tweede Gezin *der* Tweede Bende.

De ZOMER-VLINDER.

P. III. Tab. VII.

§. 1.

Daar in den Zomer, de menschelyke Oogen streelende groene kleur, zeer veel gezien word aan de meeste Plant-Gewassen, in den barren Winter daarentegen, deze lieffelyke kleur bynaar in 't geheel niet te zien is, zo zoude men dus de groene kleur, wel met recht eene *Zomer* kleur kunnen noemen, daar nu ons tegenwoordig Voorwerp, zo wel in den Staat van Rups, als ook in dien van Vlinder, eene fraaije groene kleur bezit, zo noeme ik dit Insect in zynen laatsten Staat, *Zomer-Vlinder*. De Zweedsche Ridder Linnæus, heeft aan dit Voorwerp, den Latynschen Naam van *Papilionaria* gegeeven.

§. 2.

Den 19 Augustus des Jaars 1796, ontving ik van den in dit Werk reeds meer genoemden Wel Edelen Heere D. de Cocq van Nereynen te Deventer, wien ik mynen oprechten dank hiervoor, opentlyk betuige, 38 Eitjes, zynde allen geel van kleur, wordende vervolgens bruinder, een daarvan is afgebeeld in deszelfs natuurlyke groote op *Tab. VII. Fig.* 1. *Tab. VII. Fig.* 1, 2.
en door het Microscoop gezien by *Fig.* 2. De Eitjes, waren van een Vlinder gelegd, welken gemelde Heer gevangen had den 10den te voren, door het schudden van een Beuken-Haag, en daar dezelve een Wyfje

was,

was, zette myn hooggeachte Vriend, hetzelve in eene Doos, in hoope dat het Eiëren zoude leggen; dewyl dit Wyfje zich reeds zeer beſchadigd had, zo maakte meergenoemde Onderzoeker der Natuur, hieruit op, en met reeden, dat hetzelve reeds eenigen Tyd uit deszelfs Pop was geweest, dus gevloogen en gelegendheid gevonden had, om te hebben kunnen paaren, en alzo bevruchte Eitjes te leggen, dit was dan ook van dat gevolg, dat het meergenoemde Wyfje, in den Tyd van vyf Dagen, 88 Eitjes gelegd had, hiervan zond, gelijk boven gezegd is, meergenoemde Vriend, my den 19 August. 38 ſtuks, dezen ten mynen Huize gelegen hebbende] tot den 27ſten daaraanvolgende, dus niet veel meer als twee Weeken, kwamen de jonge Inwoonders 'er op dezen en eenige volgende Dagen uit te voorſchyn.

§. 3.

De jonge Rupsjes, uit de Eiëren koomende, waren tien pootige Span-Rupſen, bruin van kleur, behalven het Kop en Staarteinde, 't welk licht graauw was, echter wierd dit kort daar na, van dezelfde bruine kleur, als het overige Lichaam der Rups, maar nu was goede raad duur, namentlyk, om te weeten wat Zy voor Voedzel hebben moesten, het eerst waren myne gedachten op de Beuke-Bladen, dewyl de Vlinder in eene Haag van Beuke Boomen gevangen was, dacht ik voor zeker, dat de Moeder-Vlinder, hier haare Eiëren had willen leggen, ik gaf dierhalven terſtond aan mijne jonge Rupſen, fyne en groffe Beuke, om te beproeven welke Zy het liefst wilden vreeten, maar neen, zy wilden in 't geheel niet, toen gaf ik Hun Eike, Abeele, Ype, Willige, Linde, Peere, Hagedoorn, Vlier, Melde, Kruiswortel, Kaasjeskruid, Klaver, Gras, Kool en Kropſalade, welk laatſte zeer veele Rupſen, offchoon Zy 'er anders niet op t'Huis behoren, echter vreeten, doch neen ook niet, Zy liepen over alle deze 15 verſchillende ſoorten van Gewasſen, heen en weder, even als of Zy over het Glas kroopen, daar ik Hun in gezet had, en vraten 'er dus niet alleen niets van, maar beproefden het ook niet eens om 'er van te vreeten, toen gaf ik Hun ook nog Elſe Bladen, daar ik in 't begin niet op gedacht had, zo dra Zy dezen hadden, begonnen Zy terſtond een weinig te vreeten, en ook voorts met loopen op te houden, vervolgends begonnen Zij 'er allen van te vreeten, zommigen graasden, anderen vraten kleine gaatjes in de Bladen, wederom anderen begonnen aan de kanten der Bladen hoekjes 'er uit te vreeten, zo dat ik zelfs na 't verlopen van eenen Dag, reeds merkelyk zien kon, dat myne Rupſen in grootte hadden aangewonnen, dit ging dus verder voort, zodat de grootſten, den 11den September voor de eerſtemaal verveld waren, terwyl anderen op dezen zelfden Dag, noch op derzelver eerſte verwisſeling van Huid zaten, 't welk zeer lang is na het komen uit de Eiëren, want nu waren 'er toch al 15 Dagen verlopen. Na de eerſte vervelling, wierden zommigen zeer aartig getekend, namentlyk het voorſte en achterſte gedeelte, ter langte van omtrent vier Ringen of Geledingen, was bruin,

de

de middelste vier daarentegen waren geelachtig groen. Den 18de September, dus maar zeven Dagen na de eerste verandering van Huid, zaten de grootsten op hunne tweede vervelling, en waren den 20sten reeds verveld, zynde toen voor 't grootste gedeelte geelachtig groen, uitgezonderd naar vooren toe, alwaar zy roodachtig bruin waren met eenige Bultjes of Verhevendheden, afgebeeld *Fig.* 3. In deze grootte en gedaante, bleeven zy zo lang, als 'er nog Else-Bladen voor den Winter te bekomen waren, aan 't vreeten, doch groeiden genoegzaam niets meer, intusschen hadden 'er van 't begin af aan, tot nu toe, reeds veele het leven verloren, zo dat ik met het begin van den Winter, terwyl ik hun ook geen Voedzel meer geeven kon, niet meer als zeven of acht in 't leeven overgehouden had, deze moesten nu, zoude het wel gaan, den aanstaanden Winter, zonder eenig vreeten leevend overblyven, om verders met het volgende Voorjaar, wanneer 'er wederom Else-Bladen zouden te verkrygen zyn, te kunnen vreeten, en zo doende tot derzelver vollen wasdom te geraaken, ik liet dezelven derhalven stil staan, in een matig warm Vertrek, in een groot Zuiker-Glas, voorzien van Takjes en dorre Else-Bladen, om, indien myne Rupsjes het konden goedvinden zich te verschuilen, hun de gelegendheid daartoe niet ontbreeken mogt, eindelyk zag ik naar dezelven den 5 April des volgenden Jaars, en bevond tot myn leedwezen, dat 'er niet meer als maar twee, levendig waren overgebleeven, waarvan de eene zelfs reeds een weinig gevreeten had van een Else-Knopje, 't welk met noch eenige anderen, uitgebot was uit het Takje, 't welk ik hun voor den Winter in een Vlesje met Water gegeeven had, ik zond op dezen Tyd wel naar buiten de Stad, om te zien of de Else in de vrye Lucht voordeeliger ware dan by my in Huis, maar dit was zo niet, integendeel eerder iets minder, myne jonge Else meer en meer uitbottende, hoopte ik, dat ook myne jonge Rupsjes, met dezelve in grootte tegelyk zouden aanwinnen, maar neen, Zy begonnen zonder dat ik 'er eenige reedenen voor weet te geeven te kwynen en eindelyk te sterven, dus was hiermede voor ditmaal, alle hoop ten einde, om dit fraaije Insect, tot deszelfs volkomenheid te brengen, doch tot myne grootte blydschap ontfing ik den 16den May van dit lopende Jaar 1793 wederom uit Deventer, van mynen, en voor de geheele Insecten Liefhebbery, zeer waardigen Vriend, den Heere D. DE COCQ VAN NEREYNEN, vier Rupsen, reeds naar het my voorkwam meer als half of byna volwassen, deze had zyn Wel Edele, eenige Dagen te vooren op Berke-Bladen gevonden, afgetekend *Fig.* 4. een daarvan zat reeds op 't vervellen, welke 'er ook na veele moeite den 18den gelukkig door geraakte, dit was toen gelyk bleek, derzelver laatste verwisseling van Huid, een tweede zette zich Daags daarna op 't vervellen en geraakte 'er den 21sten door, vreetende het afgestroopte Vel niet op, zo als anders de meeste Rupsen doen welken niet ruig Haairig zyn. Eene byzondere eigenschap nam ik aan deze Rupsen waar, namentlyk, dat zy veel meer smaak scheenen te hebben in de Bladsteelen, als in de Bladen zelfs, vreetende de meesten van hun,

Fig. 3. *Fig.* 4.

en ook den meesten Tyd, de Steel van het Blad midden door, moetende dus het Blad zelfs, noodzakelyk afvallen en verwelken, zonder dat 'er voor 't overige iets aan beschadigd of van gevreeten was, eindelyk waren myne Rupsen volwassen. Langzaam in al hun doen, en teffens zeer schuw daar by, zyn deze Rupsen, houdende als zy zich aan 't vreeten bevinden terstond op, wanneer zy eenig gerucht hooren, en begee-
Fig. 5. ven zich alsdan veelal in die gedaante en houding als *Fig.* 5. afgebeeld is, zynde tegelyk naar eene volwassene Rups vervaardigd.

§. 4.

Des Nachts, tusschen den 26 en 27sten May, had de eerste van myne Rupsen, begonnen zich intespinnen, door maar een Berke-Blad, in 't welk buiten dat eene plooy was, met eenige weinige Draaden te zaamen te haalen, doch 't welk vervolgends de Rups, al dichter en dichter te zaamen spon, zo dat men van dezelve niets meer zien kon, en ik dus niet in staat was te kunnen waarneemen, hoe veele Dagen de Rups onveranderd in hetzelve leggen bleef. Den 2den Juny, bespon de tweede Rups zich tusschen een verdord Blad, 't welk op den Bodem van haar Verblyf was. Den 3den Juny, deed het myne derde, tusschen geheel frissche Bladen, welken aan het Takje waren, 't geen in een Vleschje met Water stond. Den 6den Juny, sneed ik voorzichtig het te zaamen gesponnen Blad der eerste Rups open, dus elf Dagen na het inspinnen en bevond dat Zy kort te vooren eerst veranderd was in eene groene Pop, doch welke naderhand, bleek bruin naar vooren, en geelachtig naar achteren toe wierd, blyvende alleen maar groen op den Rug, ge-
Fig 6. lyk uit de Afbeelding van Spinsel en Pop by *Fig.* 6. te zien is. Den 7den Juny, begon myne vierde of laatste Rups, zich insgelyks intespinnen, hierdoor was het nu zo verre reeds gevorderd, dat alle myne vier Rupsen, volkomen ingesponnen waren, en ik 'er dus de Vlinders, eerlang uit verwachte.

§. 5.

In myne billyke verwachting, dit Insect, van zyn eerste begin af aan, tot deszelfs laatsten of volkomenen Staat toe te zullen leeren kennen, wierd ik ook niet te leur gesteld, want tusschen den 19den en 20sten Juny, kwam uit de eerste ingesponnene Rups, de schoone Vlinder uit, zynde
Fig. 7. een Mannetje, afgeteekend *Fig.* 7., zynde 'er noch maar eerst vier en twintig Dagen, na het begin van de inspinning der Rups, tot de wording des Vlinders verloopen. Den 28 en 29sten van dezelfde maand, kwamen wederom twee Wyfjes uit, en vervolgends ook de vierde of laatste Vlinder 't welk insgelyks een Wyfje was, waarvan men de Af-
Fig. 8. beelding ziet *Fig.* 8. Dat men dit Insect als Vlinder, maar eens in 't Jaar heeft, kan men uit den beschreevenen Levensloop zeer licht opmaaken.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL



ACHTSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van 't Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

De KLEINSTE WAPENDRAAGER-VLINDER.

P. III. Tab. VIII.

§. 1.

In het Eerste Deel van dit Insecten-Werk, in het Vierde Stuk, Pag. 5. Tab. I. is afgebeeld en beschreeven, de Rups en Vlinder', *De Kleine Wapendraager* uit de *Matjes-Rups*, door LINNÆUS genoemd *Fuliginosa*, de reedenen waarom die Vlinder en Rups dezen Naam draagd, is daar ter plaatze breedvoeriger gemeld, dewyl nu ons tegenwoordig Voorwerp, met het aldaar beschreevene, zeer veele overeenkomst heeft, inzonderheid de Vlinder, behalven dat deeze op verre na in groote niet haalen kan by den eersten, en 'er zo veel my bekend is, geen kleindere zichbevind, zo noeme ik daarom ons tegenwoordig Voorwerp de *Kleinste Wapendraager-Vlinder.*

§. 2.

Den 6 May des Jaars 1794. ontfing ik van een zeer geacht Liefhebber en Waarneemer der Infecten, buiten deeze Stad woonachtig, een partytje fchoone groenkleurige tamelyk groote Eiëren, welken door de Moeder-Vlinder gelegd waaren den 3den tevooren, een daarvan hebbe afgebeeld in deszelfs natuurlyke groote op *Tab. VIII. Fig.* 1. en door eene tamelyke vergrooting des Microscoops, by *Fig.* 2. te zien. Uit deeze vergrooting blykt, dat 'er geene gefigureerdheid hoegenaamd, aan de Eitjes te zien is, zynde niet anders, als eene doffe Schaal te befpeuren. Deeze Eiëren, bleeven na dat ik dezelven ontfangen had, noch omtrent veertien Dagen, hunne fraaije groene kleur behouden, maar toen begon dezelve te veranderen, wordende eerst licht, vervolgends donker paarsch, ja zelfs eindelyk genoegzaam zwart, dus van kleur, bleeven zy verfcheidene Dagen, zo dat ik byna begon te denken, de Rupsjes zullen waarfchynlyk in hunne Eiëren fterven, of reeds geftorven zyn, doch eindelyk tot myn wezentlyk vermaak, den 24ften May des morgends daarnaar ziende, vond ik dat des Nachts te vooren, zeer veele jonge Rupsjes derzelver Eiër-Doppen verlaaten hadden, en door de Doos kroopen, waarin ik de Eitjes bewaarde, de Rupsjes waaren voorzien met zestien Pooten, zynde over het geheele Lyf zwartachtig van kleur en met tamelyke lange Haairtjes bezet.

Tab. VIII. Fig. 1, 2.

§. 3.

Zo dra ik de jonge Rupsjes vernam, plaatfte ik dezelven op Populier-Bladen, dewyl myn Vriend, van wien ik de Eiëren ten gefchenke ontfangen had, my teffens daarby fchreef, dat zyn Ed: de Rupfen, op deze Boomen wel gevonden, en met de Bladen daarvan onderhouden en groot gefokt had, het vreeten van Populier-Bladen, gelukte ook zeer goed, zy graasden om zo te fpreeken in elkanders gezelfchap of maatfchappyelyk, de oppervlakte van de Bladen af, vervolgends na een of tweemaalen verveld te hebben, fponnen zich telkens drie of vier Rupfen, twee Bladen op elkander, en leefden te zaamen

men zeer verdraagzaam tusſchen deeze op elkander geſponnene Bladen, vreetende intusſchen van de Bladen zelfs, waarin zy als gehuisvest waaren, dit inſpinnen, en wel met zeer ſterke Draaden, deeden zy ook telkens wanneer zy zich op het vervellen zetteden, 't welk geduurende hunnen levensloop viermaal geſchiede, blyvende voor 't overige genoegzaam door alle verwisſelingen van Huid, eveneens van kleur; Den 4 en 5 Juny, dus na verloop van elf a twaalf Dagen, na het komen uit de Eiëren, waaren de voorſpoedigſten volwasſen, eene dusdanige, haare volle groote bereikt hebbende Rups, is afgebeeld by *Fig.* 3. de overeenkomst in tekening, tusſchen deeze Rupſen, en die- *Fig.* 3. geenen, afgebeeld in het Eerſte Deel Vierde Stuk, pag. 5. is zeer gering, want de gefiguureerdheid op den Rug der laatſten, en 't welk eenige overeenkomst met eene gevlogtene Vloer-Mat heeft, van waar dus ook de Naam van *Matjes-Rups* herkomſtig is, kan men aan onze tegenwoordige in 't geheel niet gewaar worden, ofſchoon de Vlinders, zeer veele overeenkomst met elkanderen hebben.

§. 4.

Myne Rupſen volwasſen zynde, ſponnen zy zich niet langer in tusſchen frisſche groene Bladen, maar verkoozen nu verdorde, het inſpinnen was ook zodanig, dat men wel zien konde, dat 't niet maar alleen zoude verſtrekken om 'er zich voor eenige Dagen, tusſchen beiden in optehouden, maar dat het moest dienen tot een Verblyf, om in hetzelve tot Pop te veranderen, ik zegge dat men aan dit laatste Spinſel wel konde zien, dat het tot eene Pop beſchutting zoude dienen, om reedenen, dat hetzelve veel dichter in elkander geſponnen, de Bladen veel naauwer op en tegen den anderen getrokken waaren, dan de eerſte Spinſels, waarin zy zich als Rupſen onthielden, welken zy veel losſer tot elkander geſponnen hadden. De verandering in Pop, geſchiede nu ook van de eerst ingeſponnenen den 8 July, gevolglyk hadden deze Rupſen, naauwelyks vier Dagen op derzelver verandering gelegen, 't welk zeer kort is, eene uit het Spinſel genomene Pop, zien wy by *Fig.* 4. Op verre na waaren dezelven niet allen eeven *Fig.* 4. groot, zynde deze afbeelding naar eene van de grootſten vervaardigd.

§. 5.

Het duurde niet lang dat deze Poppen in dien ſtaat leggen bleeven, want reeds den 18den van dezelve Maand July, kwamen de eerſte Vlinders, uit hun Bekleedzel te voorſchyn, hebbende dus maar tien Dagen als Poppen gelegen, 't geen een ongemeene korte Tyd is, om als ik my zo eens mag uitdrukken, tot de rypheid van Vlinder te
Fig. 5. komen. *Fig.* 5. zien wy een vliegend Mannetje, 't welk op 't uiterlyk aanzien in niets anders van het Wyfje onderſcheiden is, dan alleen maar in de meerdere gepluimdheid van het achter Lyf, zynde de Spriе-
Fig. 6. ten van beide de Kunnen eeven dik, *Fig.* 6. vertoond een vliegend
Fig. 7. Wyfje, *Fig.* 7. daarentegen is wederom in den rustenden ſtand naar een zeer groot Mannetje van dit Soort getekend, zo als ik maar een gehad hebbe, zynde alle de overigen welken uit myne Poppen kwamen van groote als de eerstgenoemde Afbeelding.

Deeze Vlinders, Mannetjes en Wyfjes, by elkander zynde, paarden zich wederom, waarop de laatstgenoemden Haare Eiëren leiden, welken insgelyks eeven zo ſchoon groen van kleur waaren, als diegeenen, welken ik van mynen Vriend ontfangen had.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.

DERDE DEEL

NEGENDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van 't Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

De SCHILD-DRAAGER.

P. III. Tab. IX.

§. I.

De Naam van *Schild-Draager*, hebbe ik ontleend van den geelachtig langwerpig vierkanten Vlak, welke dit Insect in den Staat van Rups, op deszelfs derden Ring van achter afgereekend heeft, en welke door alle vervellingen heen, vry zichtbaar is, doch inzonderheid na den laatsten; Het dacht my niet oneigen te zyn, aan dit Voorwerp dezen Naam te geeven, want naar eenige eigenschappen of gedaantens van Vlakken, in den Staat van Vlinder zich bevindende, kon ik denzelven niet vinden aan dit tegenwoordig Voorwerp, ik zoude het noch wel bepaaldelyker hebben kunnen noemen de *Schild-Draager-Rups*, maar dewyl dit alsdan een altezeer tezamengestelde Naam, alleen op de Rups doelende, en geentzins de Vlin-

 der

der hierby in aanmerking komende, zoude geweest zyn, zo verkieze ik dan maar liever alleen den Naam van *Schild-Draager*, dewyl toch de Vlinder zelfs, in ieder boven Vleugel, ook eenen meer dan alle de overige Vlakken en teekeningen op deszelfs boven Vlerken, uitmuntenden ovaalen Vlak heeft, welken men dan ook, eenige verbeelding daarby te hulp geroepen zynde, voor een Schild of Schildje zoude kunnen aanneemen.

§. 2.

Geen van beiden, zo min den Vlinder, als deszelfs voorafgaanden Staat van Rups, vinde ik in eenige my bekende Auĉteur, afgebeeld of beſchreeven, als Vlinder zal dezelve misſchien nog wel in 't een of ander Werk over de Entomologie afgebeeld of beſchreeven zyn, maar geentzins deszelfs Ei, Rups of Pop, ik gaa dierhalven zonder verdere vooraffpraak hiertoe over. In 't midden van den Zomer, in 't laatst van de Maand Juny, of wel in 't begin van July, al naar mate de Vlinders of vroeger of later te voorſchyn komen, vind men de Eitjes van dit Soort, doch ook maar geheel enkeld, op de Willige Bladen, en wel aan derzelver onderkant, het ſchynd eene vry algemeene eigenſchap, van verre de meeste Vlinders te zyn, dat zy Hunne Eiëren, aan de onderzyden der Bladen plaatzen, dit word zekerlyk door eene den Vlinderen ingeſchapen Inſtinĉt of Natuurdrift veroorzaakt, of zulks diend, op dat de Regen, welke, indien zy op de bovenzyden der Bladen zaten, alsdan mogelyk in ſtaat zoude zyn, om de Lym of Gom, of liever het klevende vogt, waarmede alle Eitjes aan de Bladen vast gelymd zyn, te kunnen los weeken, nu daarentegen dewyl zy niet op dien bovenkant, maar aan de onderzyden zitten, dus zo gemaklyk niet nat kunnen worden, hetzelve derhalven ook niet los kan weeken, dan of het om nog andere reedenen is, kan ik met geene zekerheid bepaalen. De Eitjes zyn groen van kleur, van gedaante en
Tab. IX. Fig. 1. grootte als *Fig.* 1. op *Tab. IX.*, met het bloote Oog gezien, zonder eenige Vlakken of gefigureerdheid, integendeel door het Microscoop beſchouwd wordende, met eenige weinige Ribben, en boven op eenige
Fig. 2. bruine Vlakken of Spatten, gelyk zulks afgebeeld is, *Fig.* 2.

§ 3.

§. 3.

De jonge Rupſen blyven niet lang in Hunne Eiër-Doppen beſlooten, maar komen eerlang uit dezelven te voorſchyn, zynde alsdan tamelyk ruig Hairig, beginnen ook voorts aan de Onderzyden der Willige Bladen te graazen, dat is te zeggen, het bovenſte groene of vleeschachtige gedeelte des Blads, aftevreeten, laatende het dunne midden Vlies, van ieder Blad zitten, 't welk zo 't ſchynd voor Hun, alsdan in dien nog jeugdigen Staat, te hard is, dit graazen, duurd zo lang, tot dat zy ouder en dus ook grooter en ſterker worden, wanneer zy ook door dit midden Vlies heen en dus beginnen Gaten in de Bladen te vreeten, eindelyk hoe langer hoe meerder in groote toeneemende, vreeten zy niet meer alleen maar Gaten, maar vatten de Bladen, aan derzelver kanten of eindens aan en vreeten dus dezelven of geheel, of gedeeltelyk weg, intusſchen vervellen onze Rupſen eenige maalen voor dat zy volwasſen zyn, doch waarin zy niet veele veranderingen van kleur ondergaan, alleenlyk word het Schild, op den derden Ring van achteren, hoe langer hoe duidelyker, om reedenen, dat hetzelve telkens hoe langer hoe grooter word, eindelyk volwasſen geworden zynde, 't welk in de Maand August, of September geſchied, vertoond zich eene dergelyke Rups, naauwkeurig naar 't leeven geteekend als *Fig.* 3., zynde in dusdanige kromme ſtelling geteekend, op dat men ook den Kop, welke zeer aartig gefigureerd is, van vooren zoude kunnen zien. *Fig.* 3.

§. 4.

Eindelyk de Rupſen volwasſen geworden zynde, zoeken zy zich eene goede gelegendheid uit, om derzelver aanſtaande Verblyf te kunnen vervaardigen, waarin zy als Poppen overwinteren zouden kunnen, hiertoe verkiezen zy geene Aarde, zo als anders zeer veelen doen, welken als Poppen het koudſte ſaizoen van het Jaar moeten doorſtaan, maar onze tegenwoordige ſoort van Rupſen, bezigen hiertoe oud Hout, maken in, en door middel van afknaaging van hetzelve, Hun aanſtaande Pop verblyf; Dit Spinſel, is, al naar maate van de kleur van het Hout verſchillende is, daar de Rups hetzelve van gereed maakte, insgelyks van

kleur onderscheiden, zo had myne tegenwoordige, het van droog Willigen Hout tezaamen gesteld en wel zodanig verborgen, dat men hetzelve van het overige Stuk Hout, aan niets anders konde onderkennen, als alleen aan de meerdere verhevendheid of dikte, ik heb hetzelve opengesneeden, om 'er met een de Pop in te kunnen zien leg-
Fig. 4 gen vertoond *Fig.* 4. Deze laatste is donker rood en niet glandsend, maar dof van kleur.

§. 5.

Als Pop overwinterd dit Insect, en wel niet maar alleen de koudste Winter-Maanden, maar ook noch het daarop volgende Voorjaar, want bij mij is geen Vlinder van dit Soort, vroeger uit deszelfs Pop-Verblyf uitgekomen, als den 27 Juny, zynde alsdan reeds een gedeelte van den Zomer aan 't voorby gaan.

De Vlinder, offschoon dezelve met geene prachtige kleuren pronkt, is echter gantsch niet ontbloot van Cieraad, gelyk zulks uit de daarnaar
Fig. 5, gemaakte afbeeldingen *Fig.* 5 en 6. blykbaar is. *Fig.* 5. toont denzelven
6. in zyne vliegende gestalte, daar integendeel *Fig.* 6, ons denzelven loopende vertoond.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL



TIENDE VERHANDELING.

OVER DE

DAG-VLINDERS,

van de TWEEDE BENDE.

HET GEADERD WITJE.

P. III. Tab. X.

§. 1.



Geaderd-Witje, of ook wel *zwart Geaderd Witje*, is de algemeene bekende Naam welken dit Insect als Vlinder by de Nederlandsche Liefhebbers heeft, de Ridder LINNÆUS noemd dezen Vlinder *Cratægi*, zekerlyk om die redenen, dat men deszelfs Rups veelmaals op de *Cratægus* of Hage-Doorn vind; Den Naam van *Geaderd Witje* heeft men ons tegenwoordig Voorwerp met allen recht gegeeven, uit hoofde der sterke en zo zeer in 't Oog loopende zwarte Aderen, zo wel aan de boven als onder Zyden van alle vier de Vlerken; In het Eerste Deel van dit Werk, in het Tweede Stuk, de Eerste Verhandeling, is insgelyks Beschreeven en Afgebeeld een Geaderd Witje, aldaar genoemd *De kleine gestreepte Witjes-Vlinder*, doch de

Aderen van de aldaar beſchreevene Vlinder zyn op verre na zo ſterk niet, als van ons tegenwoordige Voorwerp, waarom het dit Inſect in den ſtaat van Vlinder ook met allen recht toekomt, den Naam van *zwart geaderd* te draagen.

§. 2.

Reeds verſcheidene Jaaren, hebbe ik dezen Vlinder gekend, en wist ook dat dezelve op veele plaatzen in Duitschland, zeer gemeen was, maar nimmer heeft het my mogen gelukken, denzelven hier in onze kwartieren, aantetreffen, doch door mynen hooggeachten Vriend, den Heere D. DE COCQ VAN NEREYNEN te *Deventer*, ben ik ook hierin wederom in ſtaat geſteld, aan alle Liefhebberen der Inſectenkunde, de geheele Huishouding van dit Diertje, in alle deszelfs verſchillende Staaten, zo wel in Afbeeldingen, als in Beſchryving, mede te deelen.

Den 7 July 1795, ontfing ik van welgemelden Heere, een Schooltje Eiëren, afgebeeld in derzelver natuurlyke grootte op *Tab. X. Fig.* 1. het getal der in dit Hoopje zich bevindende Eiëren, was zeer aanzienlyk, en beſtond naar myne gisſing ten minſten uit 200 of 250 Stuks; Reeds den 30ſten Juny te vooren, had zyn Wel Edele my het volgende geſchreeven: „ Gisteren buiten de Stad zynde, vloog een zwart geaderd „ Witje, eenigen Tyd voorby en om my heen, dit doorgaands Hunne „ ordinaire vlugt niet zynde, kwam ik op de gedachten, dat dit wel „ een bevrucht Wyfje konde wezen, het welk eene bekwaame plaats „ uitzocht, om Haare Eiëren te leggen, en juist was dit ook in der „ daad zo, want rondom my ziende, bevond ik my in de nabyheid van „ eene Doorne-Hegge, te ſtaan, als mede by eenige Struyken Slee- „ Pruimen, ik hield my toen zo ſtil als mogelyk was, den Vlinder „ zorgvuldig naargaande, toen zag ik duidelyk, dat deze Wyfjes Vlin- „ der, op een Tak van de Slee-Pruimen, dewelke vier of vyf treeden „ van my afſtond, op de bovenzyde van een Blad, Schoolsgewys Haare „ Eitjes leide." De Rupsjes uit deze my toegezondene Eitjes, zyn ook allen uitgekoomen, en waren ruig Haairig met zwarte Hoofdjes, maar tot myn leedweezen, offchoon ik dezelve terſtond Slee-Pruim-Blaadjes gaf, zyn zy echter allen geſtorven. Voor dat de Rupsjes nech uit Hunne Eitjes kwamen, teekende ik een van deze laatſte naar 't leeven on-

Tab. X. Fig. 1.

der

der eene ſterke vergrooting af, 't welk zich toen vertoonde als *Fig.* 2. *Fig.* 2.
hebbende wel eenige overeenkomst met de afgebeelde Eiëren op *Tab. I, II* en *IV.* in het Tweede Stuk van het Eerſte Deel, doch by eene nadere beſchouwing vind men 'er een aanmerkelyk onderſcheid in.

Het was met den dood dezer Rupsjes, toen wederom gedaan om de geheele Huishouding van dit Inſect te kunnen waarneemen, en hetzelve in zyne verſchillende Staaten aftebeelden en te beſchryven, maar door de goedheid van meergenoemden Heere, ben ik toch in ſtaat geſteld geworden hetzelve te kunnen doen, want den 24ſten May 1799, ontving ik wederom eenige Rupſen van zyn Wel Edele, waarvan de meesten reeds in Hun laatſte Vel waaren, eenigen echter moesten derzelver laatſte Verhuiding noch ondergaan, voor dezelve, was Hunne gedaante en kleur als *Fig.* 3. Alle deze aan my gezondene Rupſen, *Fig.* 3.
had meergenoemde Heer, op de Haag-Doorn gevonden, en waar mede ik dezelve ook tot Hunne verandering toe, groot gebragt hebbe, zeer gezellig en vreedelievend houden zich deze Rupſen by elkanderen. Na dat de jongſte myner tegenwoordige Diertjes, eenige Dagen by my gevreeten hadden, vervelden zy, en hadden toen insgelyks, zo als alle de overigen, Hunne laatſte Huid, hierna noch eenige Dagen groeiende, bereikten zy derzelver uiterſte grootte, naar dewelke de Afbeelding *Fig.* 4. vervaardigd is. *Fig.* 4.

§. 3.

Den 8ſten Juny, dus maar veertien Dagen na dat ik dezelven ontfangen had, maakten de voorſpoedigſten toeſtel, zich ter aanſtaande verandering voortebereiden, hiertoe verkoozen zy onderſcheidene Plaatzen, maakten zich aldaar eeven als alle de Rupſen van deze Tweede Bende der Dag-Vlinders, met het achter einde vast, door middel van eenig Spinſel, vervolgends noch eenen Draad dwars, doch echter ſchuin over het Lyf heen, in deze geſteldheid, en met dien geringen toeſtel, wachte iedere Rups derzelver gedaanteverwisſeling ſtil en geduldig af, deze verandering van gedaante, duurde ook niet lang daarna, want den 10den Juny, dus maar twee Dagen na het vast maken, veranderden de voorſpoedigſten in Poppen, en wel in zeer aartig getekende of geſigureerde Poppen, welker Vlakken, door haare regelmatigheid eene Bloemsgewyze vertooning maakten, *Fig.* 5. toont eene dusdanige naar het *Fig.* 5.

leeven getekende Pop; Wanneer men verſcheidene van deze Poppen heeft, zal men niet licht twee vinden, welken in de gedaante en plaatzing der Vlakken, volmaakt met elkander overeenkomen, doch echter kan men zeer wel zien, dat zy allen van eene en dezelfde Soort zyn.

§. 4.

Uit de vroegst in Poppen veranderde Rupſen, kwamen ook de eerſte Vlinders te voorſchyn, want na verloop van vyf en twintig Dagen, namentlyk den 5 July, kwam de eerſte Vlinder uit, vervolgends ook de overigen, de eene iets vroeger, de andere wat laater. De vliegende gedaante, en dus met een de bovenzyde der Vlerken, van een dezer
Fig. 7. Vlinders, ziet men afgebeeld *Fig.* 7., de rustende of ſtil zittende gedaante, en tegelyk ook de onderzyde der Vleugels, vertoont de afte-
Fig. 6. kening *Fig.* 6. zo veel ik heb kunnen waarneemen, is 'er tusſchen de Mannetjes en Wyfjes Vlinders, geen ander onderſcheid te zien, als in de meerdere of mindere dikte van het Lyf, zynde dat der eerſten dunder, dan dat der laatſten, voor 't overige komen zy met elkanderen in kleur en tekening zeer overeen. Ik twyffele 'er niet aan, of men heeft deze Vlinders tweemaal in 't Jaar, namentlyk in 't Voorjaar, uit overwinterd hebbende Poppen, en naderhand in 't midden van den Zomer in July of August, en 't ſpreekt van zelfs, wanneer men de Vlinders tweemaal in een Jaar heeft, dat alsdan de Rupſen insgelyks tot twee keeren toe zich zien laaten, en door Hunne vraatachtigheid, inzonderheid wanneer dezelven in eene aanzienlyke meenigte zich bevinden, de Boomen waarop zy alsdan zyn, van derzelver Bladeren berooven kunnen.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.

DERDE DEEL

ELFDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van het TWEEDE GEZIN *der* TWEEDE BENDE.

DE PEERE-TAK.

P. III. Tab. XI.

§. 1.



nder de veele Nacht-Vlinders welken zich hier bevinden van de twee Gezinnen, waaruit volgens myne verdeeling de eerste Bende bestaat, zyn my niet meer als twee soorten bekend en wel van het tweede Gezin dier genoemde Bende, waarvan de Wyfjes Vlinders geene Vleugels hebben, zynde dit cieraad maar alleen den Mannetjes Vlinders geschonken, eene van deze twee soorten, hebbe ik reeds afgebeeld en beschreeven in het Tweede Deels vierde Stuk, de drie- en- twintigste Verhandeling pag. 91. *Tab. XXIII.* aldaar door my genoemd de Wit-Vlak Vlinder, de andere soort is my insgelyks en Rups en Vlinder byde, zeer wel bekend, doch, offchoon ik de Rupsen reeds meer dan eenmaal gehad hebbe, is het my echter tot nog toe niet

 ge-

gelukt, dezelven tot de volkomene verandering in Vlinders toe, groot te brengen, anders zoude ik deze mogelyk ook al afgebeeld en beſchreeven hebben, doch hoe weinig 'er gelyk ik zegge ook maar mogen zyn van de ongevleugelde Wyfjes Vlinders, in de twee Gezinnen van de eerſte Bende, is zulks daarentegen zo niet onder het tweede Gezin der tweede Bende, hier zyn my verſcheidene van bekend waarvan de Wyfjes Vlinders, volſtrekt geene Vleugels hebben, anderen wederom, waar van de Wyfjes een zeer gering bewys van Vlerken aan zich draagen, van eene der eerſten hebbe ik in myn Tweede Deels zesde Stuk *Tab. VI.* pag. 23. de Afbeelding en Beſchryving reeds gegeeven, thans geeve ik in deze Verhandeling wederom eene andere ſoort, waarvan het Wyfje insgelyks in 't geheel geene Vleugels heeft, het Mannetje daarentegen volmaakt wel met dezelven voorzien is.

§. 2.

Het was den 29ſten May des Jaars 1798, dat ik van mynen waarden Vriend den Heere W. D. V. DE GRAAF, *Apothecar te Enkhuyſen*, en Liefhebber der Inſecten, den navolgenden Brief ontfing. „ De Rupſen
„ welke de Eere hebbe Uw toetezenden, ontdekte ik reeds in 't begin
„ dezer maand in mynen Tuin op de Appelen en Peere Boomen, die
„ volgens hunne klynte naauwlyks het Ei hadden verlaaten, Ik heb de-
„ zelven van Tyd tot Tyd waargenomen, doch geene de minſte veran-
„ dering van kleuren, door alle vier de vervellingen heen kunnen be-
„ ſpeuren, en door dien ik de Vlinders 'er van onder myne Verzameling
„ heb, zag ik tegen de moeite aan om dezelven aan mijn Huis op te
„ kweeken, doch dewyl dit Inſect, door Ued. niet is afgebeeld noch
„ beſchreeven, hoope ik Ued. geen ondienst te doen, van een party
„ van dezelven toe tezenden, Ued. gelieve dit in acht te neemen, dat
„ zy zeer diep in de Aarde kruipen, en als Poppen overwinteren, wel-
„ ken gemeenlyk in de maand February, by ſacht Weder, hunne Vlin-
„ ders voortbrengen, waar van de Wyfjes ongevleugeld zyn, en het
„ Ued. dus gemaklyk zal vallen om 'er de Eiëren van machtig te wor-
„ den."

By dezen Brief had zyn Edele de goedheid my te zenden twintig Rupſen, waarvan de kleinſten, van kleur, tekening en grootte, waren als

Fig.

Fig. 3. ik gaf aan alle myne Rupſen, terſtond na den onfangst Peere-Bladen, van welken zy ook gretig vraten, hierna groeiden zy en bereikten den ouderdom kleur en tekening als *Fig* 4. 't welk bleek hunne uiterſte grootte te zyn tot welke zy geraakten. *Tab. XI. Fig.* 3. *Fig.* 4

§. 3.

Myne Rupſen, derzelver meeste volkomenheid bereikt hebbende begaven zich in de Aarde, om in dezelve tot Poppen te veranderen, hoedanig dat nu deze Poppen van gedaante en kleur waren, zag ik toen ik de Aarde doorzocht in dewelke zy gekropen waren, eene van deze in Pop veranderde Rupſen, hebbe afgebeeld *Fig.* 5. allen waren zy niet eeven donker rood van kleur, zynde de eene wel iets lichter als de andere; *Fig.* 5. Dewyl myn Vriend my geſchreeven had, dat de Rupſen, diep in de Aarde kropen, om zich ter verandering te ſchikken; zo had ik ook deze Rupſen, in de Glazen welken ik tot hun verblyf bekwaam maakte, veele Aarde gegeeven, om in dezelve diep te kunnen inkruipen, 't welk zy ook deeden, zekerlyk diend dit daarvoor, dewyl zy als Poppen moeten overwinteren, zo heeft de alwyze Schepper, in hunne Natuur dit ingeplant, om zich ter betere bewaaring voor de Winterkoude, in de Aarde diep in te vroeten, dewyl de vorst veel minder in de diepte, dan in de oppervlakte der Aarde kan doordringen, dit tamelyk diep zich in de Aarde begeeven, vind ook meest al plaats, by alle als Poppen overwinterende Rupſen.

§. 4.

Alle myne Poppen, bleeven leggen in plaats van tot in de Maand February des volgenden Jaars, daarentegen tot in de Maand April, door dien de Winter zeer lang duurde, en dus de Voorjaars warmte, welke veel al de Vlinders uit hunne Poppen lokt, eerst laat plaats vond, in de gezegde Maand April, kwamen 'er drie Wyfjes Vlinders uit hunne Poppen, zynde geheel zonder Vlerken, waar van een afgebeeld hebbe *Fig.* 7. ik liet dezelven zitten en zo lang ik konde in 't leeven blyven op hoop *Fig.* 7. dat uit myne overige Poppen, ook Mannetjes zouden komen, en ik dezelven dan by elkander konde zetten om te paaren, en dus Eiëren daarvan zoude bekomen, maar neen, alle myne overige Poppen ſtierven, waarſchyn-

ſchynlyk om dat ik dezelven te vroeg uit de Aarde genomen, en dus voor de opene Lucht had blootgeſteld; Offchoon veele Vlinder Wyfjes, na een poos tyd zittens, ook zonder met een Mannetje gepaard te hebben, zich voor een gedeelte van derzelver Eiëren ontlasten waar door men dan ten minſten de gedaante, kleur, min of meerdere gefigureerdheid, en manier van legging, 't zy enkeld of by Schoolen zien kan, zo wilden nu daarentegen deze Wyfjes alle drie, in 't geheel ook niet een enkeld Eitje leggen, waardoor ik derzelver kleur en gedaante had kunnen gewaar worden, maar ſtierven een voor een alle drie, om nu toch evenwel de gedaante en kleur der Eiëren te weeten, ſneed ik een dezer Wijfjes open, en bevond in hetzelve zeer veele langwerpig groene Eitjes, welken
Fig. 2. door het Microscoop gezien, zich vertoonden als *Fig.* 2. met ſlaauwe vlakken, donkerder als de grond kleur zelfs was, de Natuurlyke grootte
Fig. 1. van een dezer Eiëren is afgebeeld. *Fig.* 1.

§. 5.

De Natuurlyke Historie van dit Inſect, ſchoon ik hetzelve, als Ei, Rups, Pop en Vlinder Wyfje, nu kende, had ik echter noch niet compleet, door dien my de Mannetjes Vlinders ontbraken, dit gebrek, ſchreef ik aan mynen zeer geëerden bovengenoemden Vriend, waarop zyn Edele de goedheid had my twee by hem uit deze zelfde ſoort van Poppen uitgekomene onbeſchadigde Mannetjes Vlinders tot een Geſchenk te zenden, nu had ik de geheele Huishouding compleet, en 't is dus aan de vriendelykheid van dezen Heer, alleen toe te ſchryven, dat ik deze Verhandeling hebbe kunnen uitgeeven; een van deze Mannetjes Vlinders
Fig. 6. hebbe in zyne vliegende gedaante afgebeeld. *Fig.* 6.

§. 6.

Dat deze Vlinders maar eenmaal in het Jaar zyn, blykt uit derzelver Huishouding en het lange leggen als Poppen, en dat ik den Naam van *Peere-Tak* aan de Rups gegeeven hebbe, is om dat dezelve in haaren rustenden ſtand, met een dor Peere-Boom-Takje, veele overeenkomst heeft, zich van de Bladeren dezer Boomen ten vollen geneerd.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.

DERDE DEEL

TWAALFDE VERHANDELING.

OVER DE

DAG-VLINDERS,

van de TWEEDE BENDE.

DE BERKE-PAGE.

P. III. Tab. XII.

§. 1.

BETULA is de Latynſche Naam welken de Ridder LINNÆUS aan dit Inſect, of liever aan dezen Vlinder gegeeven heeft, of Hy dit Diertje in deszelfs ſtaat van Rups op de Berke-Boomen gevonden en het om die reedenen den Naam van *Betula* of *Berken* gegeeven heeft, kan ik niet bepaalen, ik hebbe hetzelve in myne dikmalige wandelingen en naarſpooringen, nimmer op de Berken gevonden, echter is het zeer wel mogelyk dat ook de Bladen van dezen Boom, der Rups tot Voedzel kunnen dienen, het is om die reedenen en om dat de Vlinder aan ieder van deszelfs onder Vlerken eene meer dan gewoone uitſtekende punt heeft, als zynde het onderſchydende kenmerk der zogenaamde *Pages*, dat ik dezen Vlinder de *Berke-Page* noeme.

§. 2.

Den 13den September des Jaars 1798, ontfing ik van mynen zeer geachten Vriend den Heere D. DE COCQ VAN NEREYNEN te Deventer, tien Eitjes, zynde geheel wit, allen enkeld gelegd, ieder in een mik of hoekje van een Takje, op de Slee-Doorn, of Slee-Pruim, afgebeeld *Tab.* *Tab. XII. Fig.* 1. *XII. Fig.* 1. in deszelfs natuurlyke grootte, zeer fraay om te zien waren dezelven door het Microscoop, vertoonende zich bynaar als *Echiniten* of Zee-Appels doch zonder Pennen, maar vol met zeer fyne Kuiltjes, welken ieder eenen verhevenen rand hadden, zo naar by als mogelyk was *Fig.* 2. afgebeeld by *Fig.* 2. Melk wit waren dezelven ook onder deze vergrooting en zo als het scheen zeer dik van Schil, want dezelven eenigen Tyd gehad hebbende, en toevallig naar dezelven ziende met een tamelyk vergrootend Glas, zag ik dat eene zogenaamde Kaas-Myt, aan een dezer Eitjes doende was met het af of doorvreeten der Schil, zynde hier reeds op een gedeelte van het Ei mede gevorderd, tot op het binnen Vlies toe, 't welk noch om de Dooyer zat, toen ik deze Myt met de punt van een Penceel 'er afnam, zag ik by die gelegendheid, dat de Schil eene aanmerkelyke dikte had.

§. 3.

Den geheelen daarop volgenden zeer kouden Winter, tusschen 1798 en 1799 over gelegen hebbende, kwamen 'er den 19 May van het laatstgenoemde Jaar, vier Ruspjes uit eeven zo veele Eiëren te voorschyn, en den volgenden Dag nog twee; zeer aartig was het om te zien het uitkomen dezer Diertjes uit hunne Eiëren, zy vraten namentlyk boven op juist in het midden van den Dop alwaar zich het grootste kuiltje bevind, hetzelve open, knaagende al in de rondte dit gedeelte tot een Gat, tot dat hetzelve zo groot was, dat hun kleine Hoofdje daar door kon, dit 'er door zynde, volgde de rest van het Lyf gemaklyk achter na, blyvende de Dop van het Ei, voor het overige geheel ongeschonden.

Myne

§. 4.

Myne vier jonge Rupsjes, zette ik terstond op Slee-Pruime Blaadjes, daar zy in 't eerst niet van scheenen te willen vreeten, doch den volgenden Dag, zag ik dat zy dit evenwel deeden; Met genoegzaam alle Rupsen, welken in 't Voorjaar uit derzelver Eiëren komen is dit zo, dat zy niet terstond aan 't vreeten gaan, zo dra zy gekipt zyn, maar eerst nog een Tyd lang op en over hun wezentlyk Voedzel over kruipen offchoon zy dit hebben als ging hen dit in 't geheel niet aan, dit komt zekerlyk daarvan daan, om dat zy door de Moeder Vlinder, als Eiëren voor het begin van den Winter gelegd zyn, niet aan de Bladen van het hun eigen zynde Gewas, maar aan de Takken of Stammen der Boomen waar op zy 't Huis behooren, of ook wel dikmaals aan geheel andere zaaken als by voorbeeld Muuren, Schuttingen enz. dus zy uit de Eiëren komende, dikmaals noch lang moeten vasten, voor en aleer zy het hun eigenzynde Voedzel gevonden hebben; wederom een bewys eener alles regeerende Voorzienigheid, die dezen en andere jonge Diertjes krachten geefd, een Tyd lang, en wel kort na hunne geboorte Voedzel te kunnen ontbeeren, dewyl hunne omstandigheden zulks vereischen. De jonge Rupsjes waren grys van kleur, met koolzwarte Hoofdjes en met tamelyke lange Hairtjes voorzien, gelykende toen in 't geheel niet naar Rupsen, waaruit Dag Vlinders zouden voortkoomen, behalven hunne ongemeene traagheid en langzaamheid in 't voortkruipen, want dit schynt toch eene tamelyk algemeene eigenschap te zyn, van alle Dag-Vlinder Rupsen van de Tweede Bende. Den 1 Juny, dus reeds elf Dagen na dat zy uit de Eiëren waren gekomen, en zo 't scheen naby derzelver eerste verwisseling van Huid kwamen, begon men duidelyker te kunnen zien, dat het Dag-Vlinder Rupsen waren. Den 10 Juny hadden zy zich reeds voor de tweede maal verveld, derzelver kleur was toen een licht geelachtig groen; Dewyl ik nog van den een, nog van den anderen, eenig afgestroopt Vel gevonden hebbe, besluit ik hieruit dat zy terstond na de vervelling het afgestroopte Vel geheel opvreeten. Den 30 Juny en 1 July, waren zy allen volwassen, zynde zekerlyk in dien tusschen Tyd van den 10 Juny, tot den laatsten dier Maand, nog eens, zo niet nog tweemaalen van Huid verwisseld, want indien zy nog twee keeren in dien

Tyd verveld zyn, is het noch maar vier maalen in 't geheel geweest, en dit getal van vervellingen ondergaan de meeste Rupſen. Toen myne Rupſen zich volwasſen en dus in haare grootſte ſchoonheid bevonden, waren zy allen niet eeven groot, zynde de eene wel iets grootter als de andere, dit kwam zekerlyk of door 't verſchil der aanſtaande Sexe of door eenige andere omſtandigheid, eene der grootſten is afgebeeld
Fig. 3. *Fig.* 3.

§. 5.

Den 2 July, begonnen twee van myne Rupſen, derzelver ſchoone groene kleur te verliezen en wierden paarschachtig, begonnen ook eenige Draaden te ſpinnen, als wilden zy een aanſtaande Verblyf vervaardigen hierop maakten zy zich haar eigen achter of Staart-Einde, door middel van eenig Spinſel vast, en noch daar en boven, eeven als andere Dag-Vlinder Rupſen der Tweede-Bende, ook eenen Band of Draad om het Lyf, doch deze was by zommigen zo dun, dat dezelve genoegzaam niet gezien kon worden; Den 5 July, dus maar drie Dagen na het vast ma-
Fig. 4. ken der Rups, veranderde dezelve in eene Pop, afgebeeld *Fig.* 4. den 7den daaraan volgende des morgends, veranderde eene tweede Rups insge-
Fig. 5. lyks in een Popje, by *Fig.* 5. afgeteekend zynde zwarter als het eerſte, het afgeſtroopte Rupſen-Vel, bleef aan het Staart-Einde van de meeste Popjes zitten, gelyk de afbeeldingen zulks doen zien.

§. 6.

Vier Weeken, na het veranderen der eerſte Rups in een Popje, kwam uit hetzelve de Vlinder te voorſchyn, namentlyk den 4 August, den 6den en 7den en vervolgends, kwamen ook de overigen uit, voor dat de Vlinders zich zouden ontzwachtelen, wierden de Popjes genoegzaam zwart
Fig. 6, 7. van kleur, *Fig.* 6. en 7. vertoonen de Vlinders in hunn enrustenden ſtand, en dus ook tegelyk de onderzyde der Vlerken, daarentegen doed *Fig.* 8.
Fig. 8, 9. en 9. derzelver vliegende gedaante en teſſens de boven zyden der Vleugels zien.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL

DERTIENDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE GROEN-VLAK-VLINDER.

P. III. Tab. XIII.

§. 1.

O*xyacantha* of Berberis, of Haage-Doorn, zyn de Gewassen waarvan de Ridder LINNÆUS den Naam van dezen Vlinder ontleend heeft, noemende denzelven *Oxyacanthæ*, naar alle gedachten heeft Hy de Rupsen, waaruit deze Vlinders voortkomen op genoemde verschillende Planten gevonden, en dewyl dezelven beiden in 't Latyn den genoemden Naam van *Oxyacantha* draagen, ook den Vlinder daar naar genoemd, doch dewyl ik deze Rupsen nooit daarop gevonden hebbe, de Vlinder daarentegen in afwyking van zeer veele, ja verre de meeste andere Vlinders, groene Vlakjes en Stippen in deszelfs boven-Vlerken heeft, zo noeme ik denzelven de Groen-Vlak-Vlinder.

§. 2.

Door mynen zeer geëerden en in dit Werk reeds meergenoemden Vriend, den Apothecar W. D. V. DE GRAAF te Enkhuysen, wien ik my-

ne dankbaarheid hiervoor opentlyk betuige, ben ik in ſtaat geſteld geworden, de geheele huishouding van dit fraaije Inſect, den Liefhebberen van Gods Wonderen in de minstgeachtſte Schepſelen mede te deelen, ik ontfing van genoemden Heer in de Maand August des Jaars 1798, drie Poppen, van Rupſen, welken zyn Edele in 't begin der maand Juny, aan de onderzyden van de met Mosch begroeide Appel- en Peere-Boom-Takken gevonden had, met welker kleur zy veele overeenkomst hadden; uit deze my toegezondene Poppen, kwamen eerlang ook de Vlinders, zynde twee Wyfjes en een Mannetje, ik zette dezelven alle drie by elkander, op hoop dat dezelven paaren zouden, na niet lang gezeten te hebben, begonnen de Wyfjes hunne Eiëren te leggen, waarin zy zeer mild waren, zo dat ik een goed aantal van dezelven bekwam, doch allen enkeld en niet in ſchoolen gelegd, in derzelver Natuurlyke groote afgebeeld,
Tab. XIII. Fig. 1. *Tab. XIII. Fig. 1.* daarentegen door eene tamelyk ſterke vergrooting,
Fig. 2, 3. *Fig. 2, 3.* zynde het eerſte genoegzaam recht van boven, het andere daarentegen meerder op zyde te zien, of nu deze Eiëren bevrucht zouden zyn, ja, dan neen, dit wist ik niet, echter, dewyl dezelven lang na dat zy gelegd waren, hunne volkomene gedaante zonder intedroogen behielden, en ook aldus den geheelen ſtrengen Winter door, zonder eenige verandering leggen bleeven, twyffelde ik geenszins langer, of dezelven zouden wel bevrucht zyn.

§. 3.

In myne verwachting welke ik had, dat deze Eiëren wel bevrucht zouden zyn, door dien zy zo gaaf en wel zonder intedroogen, den geheelen Winter overbleeven, wierd ik ook niet te leur geſteld, maar de uitkomst bewaarheden hetzelve, want den 2 May des volgenden Jaars 1799, daar naar ziende (hoewel ik 'er alle Dagen naar zag) vond ik drie noch geheel jonge Rupsjes in de Doos kruipen, waarin ik deze Eitjes bewaarde, en welke Rupsjes, dus des Nachts te vooren waren uitgekomen, derzelver kleur was donker bruin, ſpannende met tien Pooten, doch met een ſterk vergrootend Glas, kon men zien, dat 'er noch zes middel of Buik Pooten zouden bykomen, de ledige Eiër-Doppen, lieten alle myne Rupsjes zitten, dus een bewys dat zy dezelven niet, zo als veele andere Rupſen doen, opvreeten, ik gaf myne jonge Rupsjes terſtond eenige Takjes van een Peere-Boom, waaraan eenige Blad-Knoppen zaten, want Bladen

waren

waren 'er noch niet, en bespeurde ook kort daar na, dat zy aan deze Blad-Knopjes begonnen te vreeten; Nadat in de vrye Lucht, de Knoppen aan de Boomen zich meer en meer ontwikkelden, en Bladen voortbragten, zo konde ik ook myne Rupsfen hoe langer hoe meerder en beter van dezelven voorzien, 't welk van dat gevolg was, dat de eerst uit de Eiëren gekomenen den 11 May, dus negen Dagen na dat zy gekipt waren, voor de eerstemaal vervelden, vertoonende zich toen als *Fig.* 4. wanneer zy het gebruik van alle hunne zestien Pooten reeds volkomen hadden. *Fig.* 4. Den 20sten en 21sten May, waren veelen daarvan reeds tweemaal van Huid verwisseld, en hadden toen de gedaante, groote en kleur bereikt als *Fig.* 5., verder voortvaarende met het vreeten van *Fig.* 5. de Peere-Boom-Bladen, wierden zy hoe langer hoe meer volwassen, zo dat de meesten myner Rupsen, in 't begin van Juny reeds viermaal verveld waren, en zo als 't my voorkwam hunne laatste Huid hadden, toen meer als voorheen, kwam op eene verbazende wyze de sterfte onder deze Dieren, en wel allen aan eenen loop of dunnen afgang; By gelegendheid dat ik te Enkhuisen was, verhaalde ik dit aan mynen bovengenoemden Vriend, van wien ik de eerste Poppen had present ontfangen, waarop zyn Ed: zeide, dat dit Hem ook met zyne Rupsen aldus gegaan was, maar teffens bemerkt had, dat zy dit minder onderhevig waren, by 't vreeten van Appel- als van Peere-Boom Bladen, hier nu hebbe ik zelfs geene gelegendheid gehad, 'er de proef van te kunnen neemen. De volwassene Rupsen, waren de meesten van groote, gedaante en kleur als *Fig.* 6., hoewel 'er ook eenigen onder waren, donkerer van kleur, *Fig.* 6. deze donkeren inzonderheid, hadden veele overeenkomst met de Takken der Peere-Boomen, waaraan zy zaten.

§. 4.

De voordeeligsten dezer Rupsen, en die ook volkomen volwassen waren, begaven zich den 9de en 10den Juny in de Aarde, welke ik in hun verblyf gegeeven had, om in dezelve tot Poppen te veranderen, zy maakten zich hier in, een uit duizende Aard-Korrels te zaamen gesponnen tamelyk vast verblyf, afgebeeld *Fig.* 7. hetzelve, als bynaar half *Fig.* 7. opengesneden vertoond zynde, doet ook teffens de daarin leggende Pop zien; Eer deze Rupsen in dit van Aarde gemaakte Spinsel tot Pop ver-

 anderen,

anderen, verloopt 'er al een geruimen en meer dan by anderen gewoonen Tyd, dat zy noch in den Staat van Rups leggen blyven, want myn meergenoemden Vriend, ſchreef my in eenen Brief, dat Hy een Spinſel dezer Rupſen, uit de Aarde genomen had, na dat het reeds vier weeken te vooren vervaardigd was geweest, dit had zyn Ed: geopend, om te zien of de Rups in hetzelve reeds tot Pop veranderd was, ja, dan neen, maar bevond, dat zy noch onveranderd in hetzelve lag, ik heb ſchryft zyn Ed: „deze Rups vervolgens van Tyd tot Tyd waargeno„ men, en werd met de zevende Week na de inſpinning gewaar, dat „ zy een Popje geworden was."

§. 5.

Den 12 October daaraanvolgende, kwam uit myne Poppen de eerſte Vlinder te voorſchyn, hebbende dus omtrent twintig Weeken na de inſpinning onder de Aarde geweest; In eene vliegende gedaante is de eene
Fig. 9. Vlinder afgebeeld *Fig.* 9., om daar door te beter deszelfs onder-Vleugels te kunnen zien, daarentegen in eene loopende, de onderſte Vlinder,
Fig. 8. *Fig.* 8. Men heeft onder deze Vlinders, welken op derzelver boven-Vleugels, behalven de voornaamſte groene Vlakken, die ook op deze Afbeeldingen naar de Natuurlyke Voorwerpen zyn naargevolgd, noch met veele fyne groene Stippen en Spatten als bezaaid zyn, doch welken in eene Afbeelding niet naauwkeurig genoeg kunnen aangeweezen worden. Onder de Mannetjes en Wyfjes, hebbe ik geen uiterlyk kenmerk kunnen gewaar worden, als de meerdere of mindere dikte van het Lyf, zynde dat der eerſten dunder, maar meerder gepluimd van achteren, dan dat der Wyfjes, 't welk dikker, en van achteren ſpitzer of puntiger is. Dat dit Inſect, als Rups, en ook naderhand als Vlinder, zich maar eenmaal in het Jaar vertoond, kan men uit de hier voorafgaande Beſchryving zeer licht opmaaken.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.

DERDE DEEL

VEERTIENDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE KRUISEMUNT-VLINDER.

P. III. Tab. XIV.

§. 1.

Ook de ſterke reuk van de *Mentha rotundifolia* en *Mentha arvenſis*, of Veld-munte, Kruis en Munt, is niet afſchrikkende voor dit ſoort van Rupſen, om zich met derzelver Bladen te voeden, hoewel het ſchynd dat dit Inſect als Rups, zich van meerdere Kruiden tot voedſel bediend, dan maar alleen van de Kruiſemunt, echter hebbe ik dezelven daarmede gevoed en tot de verandering toe groot gebragt, om welke redenen ik ook den daaruit voortgekomenen Vlinder, de *Kruiſemunt-Vlinder* noeme. LINNÆUS heeft denzelven den Naam *Oleracea* gegeeven.

§. 2.

In 't laatst van de Maand August des Jaars 1798, ontfing ik van zekeren my zeer waarden Vriend, eenige van dit ſoort Rupſen, meest volwasſen, dus in derzelver laatſte Vel, zommigen van hun waren van eene ſchoone groene kleur, gelyk de naar 't leeven getekende Afbeelding *Fig.* 3. op *Tab. XIV.* doed zien, zynde met eenige fyne zwarte Stipjes als bezaaid, anderen daarentegen hadden eene naar 't bruine trekkende kleur, welke inzonderheid over den Rug plaats vond, zynde daarentegen de Buik vuil groen, gelyk *Fig.* 4., allen hadden zy eene ſchoone geele Streep ter wederzyde van 't Lyf, lopende over alle de Geledingen heen van den Kop af, tot aan het uiterſte einde van den Staart toe. Vier van de my toegezondene Rupſen, kroopen in het vogtige Zand, 't welk ik hun gegeeven had, den 5den en 6den September, en maakten zich in hetzelve door middel van eenig Spinſel een Verblyf, om daarin tot Poppen te veranderen, zodanig eene Pop, in een door de Rups vervaardigd Zand-Spinſel, is afgebeeld *Fig.* 5. De Poppen hadden een zeer donker bruine naar 't zwarte hellende kleur, gelyk de afbeelding zulks insgelyks doed zien.

Tab. XIV. Fig. 3. *Fig.* 4. *Fig.* 5.

§. 3.

Als Poppen bleeven zy den geheelen Winter over leggen, tot in het daaraan volgende Jaar, in 't midden van den Zoomer, want het was den 27ſten Juny van 't gepasſeerde Jaar, dat de eerste Vlinder uit deszelfs Pop te voorſchyn kwam, vervolgends kwamen ook de overigen, den eenen na den anderen, uit derzelver naauwen Kerker uit. In eene loopende geſtalte, hebbe dezen Vlinder afgebeeld *Fig.* 6., daarentegen in eene vliegende gedaante, dus met uitgeſpreide Vleugels, by *Fig.* 7. Dat

Fig. 6. *Fig.* 7.

de

de eene Vlinder, donkerder van kleur is als de andere, vind niet alleen by deze, maar ook by alle overige ſoorten van Vlinders plaats.

§. 4.

Na dat alle myne Vlinders uit derzelver Poppen gekomen waren; zette ik dezelve allen byeen, in hoope, dat, indien 'er Mannetjes en Wyfjes by elkanderen waren, zy alsdan wel zouden willen paaren en vervolgends bevruchte Eiëren leggen, en dewyl ik wel zes of zeven Vlinders had, dacht ik zullen 'er wel meer als een Wyfje onder zyn, want aan het uiterlyke aanzien kon men de twee verſchillende Sexen niet gemaklyk van elkander onderſcheiden, derhalven, meer dan een Wyfje zynde, moesten alle de overigen Mannetjes wezen, en dezen paarende, zal ik eene menigte Eiëren bekomen, maar dit wilde niet gelukken, want ik vond in de groote Doos, waarin zy waren, niet meer als maar acht of tien enkeld gelegde Eitjes, in derzelver natuurlyke grootte afgebeeld *Fig.* 1., zynde geheel groen van kleur, doch door het *Fig.* 1. Microscoop gezien was hunne kleur veel ſchoonder dan met het ongewapende Oog, teffens zag men ook derzelver geribdheid van boven naar beneden, benevens de zeer flaauwe dwarsbandjes, welk een en ander men duidelyk zien kan aan *Fig.* 2. Dewyl ik gaarne meerder Eiëren *Fig.* 2. wenschte te hebben, behield ik myne Vlinders zo lang in 't leeven als ik kon, dit deed ik door hun ſchoon Water te zuigen te geeven, hier mede bleeven zy ook in 't leeven, tot den 10den July toe, dus dertien Dagen lang, intusſchen waren reeds den 9den July, de Rupsjes uit hunne Eiëren gekomen, ik zette dezelven terſtond op Kruizemunt, waarvan zy ook voorts begonnen te vreeten, de jonge Rupsjes waren graauw van kleur, met zwarte Stippen, en hielden zich bepaald aan de onderzyden der Bladen op, vreetende in dezelven eerst kleine en vervolgends grootte Gaten. Den 15de en 16den July, vervelden zy voor

de eerstemaal, dertien Dagen 'er na, namentlyk den 28sten, en 29sten July, voor de tweede keer. Den 2den en 3den August, zaten zy op de derde vervelling, dus maar zeer kort na de voorgaande, en den 7den en 8sten August, waren de voorspoedigsten reeds voor de vierdemaal van Huid verwisseld, (mede zeer spoedig in vergelyking van de tweede vervelling) 't welk ook bleek hunne laatste verandering van Vel te zyn, want hierna wierden zy volwassen, en waren toen eeven zulke schoone Rupsen, als derzelver Voor-Ouders, afgebeeld *Fig* 3 en 4. *Fig.* 3, 4.

Toen een der Wyfjes dood was, sneed ik hetzelve open, en vond daar in niet meer, als maar een enkeld, geheel groen Ei, 't welk door 't Microscoop gezien, genoegzaam geheel ongefigureerd was, of dit nu tot oorzaak had, dat men deszelfs gefigureerdheid niet zien konde door den omringenden Slym, dan of het daar van daan kwam, dat het noch niet door de Moeder-Vlinder gelegd was geworden, kan ik met geene zekerheid bepaalen.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.

DERDE DEEL

VYFTIENDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE KUIF-VLINDER.

P. III. Tab. XV.

§. I.



eenen Naam voor dezen Vlinder in 't Nederduitsch my bekend zynde, welke eenige betrekking heeft op deszelfs uiterlyke gedaante, zo waage ik het om denzelven de *Kuif-Vlinder* te noemen, om reedenen van deszelfs hoogen en aanzienlyken Kuif, of Kapje, welke Hy vooraan op het Borstſtuk, achter den Kop, heeft; De Ridder LINNÆUS, noemd dezen Vlinder *Verbasci*, uit hoofde dat dit Inſect in den ſtaat van Rups, wel gevonden word op het Wolle-Kruid, in 't Latyn *Verbascum* geheeten, doch dewyl het my voorkomt,

liever eenen Vlinder, naar eene denzelven alleen en by uitzondering van anderen eigen zynde gedaante, of eigenſchap, zo veel als mogelyk is te noemen; en niet naar het Gewas of Kruid, daar dezelve noch Rups zynde op gevonden word, door dien veeltijds verſchillende ſoorten van Rupſen, op een en hetzelfde Boom of Plant-Gewas, zich bevinden, zo is dunkt mij verkieslyker, wanneer men het aldus verkrygen kan, eenen Naam, naar eene of andere in 't Oog lopende byzondere gedaante, of byzondere kleur of eigenſchap te geeven.

§. 2.

Omtrent twee Jaaren geleeden, namentlyk den 15den July 1799, werden my, door een voornaam Liefhebber der Inſecten, en kenner der Natuurlyke Hiſtorie (wien ik myne dankbaarheid hier voor opentlyk betuige) preſent gedaan eenige van deze Rupſen, door zyn Wel Edele gevonden in deszelfs Thuin, buiten Haarlem, op eene ſoort van Wolle-Kruid, naamentlyk op het *Verbascum Lychnitis*, 't welk niet het ordinare Wolle-Kruid is; dewyl dit in 't Latyn genoemd wordt *Verbascum Thapſus* maar eene andere ſoort, op het eerstgenoemde, aasden zy alleen op de Bloemen en Stengen, en zo lang de Voorraad duurde, welke deze Heer de goedheid had my by de Rupſen te zenden, gaf ik Hun dezelve, maar die genuttigd zynde, gaf ik Hun het hier nevens afgebeelde Kruid, welkers Bladen zy zich ook wel ſmaaken lieten; Toen ik de Rupſen ontfing, waren dezelven noch niet volkomen volwasſen, echter duurde het niet veel Dagen meer, of zy verkreegen derzelver grootſte fraayheid, eene dusdanig volwasſene Rups hebbe afgebeeld *Tab.* XV. *Fig.* 4.

Tab. XV. Fig. 4.

§ 3.

§. 3.

Toen myne Rupſen volwasſen waren, begaven zy zich onder de oppervlakte der Aarde, welke ik in Hun Verblyf gedaan had, en vervaardigden zich in dezelve, een geheel van Aard en Zand-Korrels, dicht en vast langwerpig Spinſel, om in hetzelve tot Poppen te veranderen, een dusdanig Aard-Verblyf, geopend zynde ziet men *Fig.* 5. waardoor *Fig.* 5.
men ook te gelyk de daarin beſloten zynde Pop, op den Rug kan zien leggen, doch om dezelve nog duidelyker te zien, hebbe haar ook als buiten het Spinſel op zyde leggende afgebeeld *Fig* 6. waardoor men nu ook be- *Fig.* 6.
ter de ſterk over het onder Lyf, overſteekende punten der Vleugel-Scheden, ziet, 't welk men aan zeer weinig Vlinder-Poppen, op dergelyke wyze vind.

§. 4.

Myne Poppen bleeven van de Maand July af, noch dien Zomer, en den geheelen daarop volgenden Winter, over leggen tot in de Maand May des Jaars 1800, wanneer de Vlinders, eerst uit dezelven te voorſchyn kwamen; Deze Vlinders, eene ſchoone bruine kleur hebbende op derzelver boven Vleugels, zyn bovendien zeer aardig met fyne ſtreepen en teekeningen vercierd, in eene loopende geſtalte, en teffens op zyde te zien, hebbe een van dezelven afgebeeld *Fig.* 8. in deze gedaante ziet *Fig.* 8.
men nu duidelyker als in de bovenſte vliegende by *Fig.* 7. het Kapje, *Fig.* 7.
op des Vlinders voorſte gedeelte van het Borstſtuk, naar 't welk ik dit Inſect ook genoemd hebbe, de vliegende gedaante in tegendeel, doed

ons deszelfs onder Vleugels, volkomen zien, en ook te gelyk de dikte van het Lyf, 't welk aan dat der Mannetjes Vlinders, dunder is, zynde het eenige kenmerk, waaraan de Wyfjes, van de Mannetjes, van dit soort te onderscheiden zyn, want de Sprieten of Voel-Hoorens, zyn in byde geslachten, eeven dun, en leveren dus geen onderscheidend kenmerk op.

§. 5.

Dewyl ik alle myne Vlinders by een zette, paarden de byde Geslachten met elkander, waarop de Wyfjes zich van haare Eiëren ontlasteden, leggende dezelven allen enkeld, niet by Schoolen, een dus enkeld ge-
Fig. 1. legd Ei, hebbe in deszelfs natuurlyke grootte afgebeeld *Fig.* 1. daarentegen
Fig. 2. door het Microscoop, met eene vry sterke vergrooting, by *Fig.* 2. weinige Dagen na deze Eiëren gelegd waren, kwamen de jonge Rupsjes 'er uit voort, afgetekend *Fig.* 3. Door een vergrootend Glas, kon men reeds aan deze noch zeer jonge Rupsjes zien, dat dezelven ouder wordende, met verschillende kleuren zouden pronken, gaarne had ik dezelven ook groot gefokt, om daardoor te kunnen waarnemen, hoe veele maalen dezelven zouden vervellen niet alleen, maar ook of zy by iedere Huid verwisseling, eenige verandering van kleur als anderszints, onderhevig waren, maar door gebrek van goed en toereikend Voeder zyn ze allen gestorven.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL



ZESTIENDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

HET BONTE SCHAAPJE.

P. III. Tab. XVI.

§. 1.

In 't Eerſte Deels Vierde Stuk pag. 93. *Tab.* XXIII. van dit Werk, hebbe ik eene Rups en Vlinder afgebeeld en beſchreeven, aldaar genoemd het *Schaapje*, het tegenwoordig Voorwerp, behoord niet minder onder dit zelfde Gezin en Bende, en is eeven zo eene ſoort van Rups, als de eerst beſchreevene, uitgenomen dat onze tegenwoordige zeeven of acht roode Bosſen Haair heeft, zynde de overigen allen geel, integendeel is de eerſte geheel wit een weinig naar 't groene trekkende en om dat deze onze Rups met geel en rood vercierd is, noeme ik dezelve het *bonte Schaapje.* In het IVde Deel van *Roſels Inſecten Belustigung*, uitgegeven door deszelfs Schoonzoon en opvolger KLEEMANN, is op de IVde *Tab.* de 5de *Fig.* eene Rups afgebeeld, dewelke zekerlijk dezelfde zal verbeelden als ons voorhanden

den zynde Voorwerp, doch welke afbeelding aldaar veel te ſtyf is, ſchynende de Haair-Bosjes wel allen als uit puntig te zaamen gezogene Penſeelen te beſtaan, 't welk in het natuurlyke Voorwerp zo niet is, maar integendeel veel loſſer, gelyk de tegenwoordige afbeelding *Tab. XVI. Fig.* 1. doed zien. Men zoude volgens de afbeelding by ROSEL deze Rups, onder het Soort der Borstel-Rupſen kunnen rekenen, doch daar dit in het natuurlyke Voorwerp zo niet is, maar integendeel de roode Bosjes Haairen, onder de overige geelen, welken over het geheele Lichaam der Rups zich bevinden, niet afgezonderd genoeg en op zich zelfs ſtaande zyn, gelyk in andere Borstel-Rupsſen, zo kan ons tegenwoordig Voorwerp onder geene anderen als onder de ruig Haairigen gerekend worden, gelyk de *Beer*, het *Schaapje* en meer anderen. In het Werk van KLEEMANN, namentlyk in zyne *Beyträge zur Natur oder Inſecten geſchichte* pag. 149. is de Beſchryving en afbeelding gegeeven van onze Rups, en welke aldaar door gemelden Schryver eene Borstel-Rups genoemd word. Indien de daarby gevoegde afbeeldingen *Tab. XVII. Fig.* 1, 2. volkomen met de Natuur overeen kwamen, zoude ik 'er ook niets tegen hebben, tegen den Naam van Borstel Rups, doch in hoe verre dezelven der Natuure getrouw zyn, laat ik aan het onzydig oordeel over van diegeenen, welken dit Voorwerp leevend gezien hebben, de onderſcheiding van de hooge roode kleur der zeeven of acht Bosjes Haairen is het alleen maar, welke 'er eenigzints eene Borstelachtigheid zoude aan ſchijnen te geeven, maar geentzins de geſteldheid der Haairen zelfs, want om eene Borstel-Rups te weezen, moet de plaatzing en gedaante daarvan zyn, als by voorbeeld in dit Werk in het Eerſte Deel, Vierde Stuk, *Tab.* XVII. Tweede Deel Vierde Stuk, *Tab.* XVII., XVIII., XXIII. en Derde Deel *Tab.* I. dit zyn zogenaamde Borstel of Schuiër Rupſen. Het in myn 1ſte Deel Vierde Stuk *Tab.* XXIII. beſchreevene Voorwerp, aldaar genoemd *Schaapje*, noemd de Ridder LINNÆUS, *Leporina*, maar of Hy onze tegenwoordige Rups en Vlinder ook benoemd heeft, is my niet bekend.

Tab. XVI. Fig. 1.

§. 2.

De eerste dezer Rupſen, ben ik machtig geworden den 6den September 1794, dezelve werd my ten geſchenke aangeboden door den Heere Pr.

Hoo-

HOOGENHUYSEN *Junior*, wien ik myne dankbaarheid hier voor opentlyk betuige, de Rups was daags te vooren door genoemden Heer gevonden alhier in Amſterdam, in den Tuin achter zyn Huis, onder een Linde- en Kastanje-Boom, terzyden eene Ypen Haage of Heining, zo dra ik dezelve bekwam, gaf ik haar aanſtonds van deze drie verſchillende Boomen eenige Bladen, om te zien of zy hier van noch vreeten wilde, maar noch van het eene noch van het andere, werd door haar het minſte gebruikt, integendeel liep zy over alle de Bladen eeven onverſchillig heen, tot dat zy eindelyk om zo te ſpreeken naar genoegen eene bekwaame plaats om zich inteſpinnen, gevonden had, verkiezende hiertoe een verlept Blad, in hetwelk zy zich een roodachtig Spinſel vervaardigde, om in hetzelve tot Pop te veranderen en den aannaderenden Winter te kunnen doorſtaan, dit Spinſel, hebbe afgebeeld *Fig.* 2. *Fig.* 2.
en de Pop als uit hetzelve genomen *Fig.* 3. Na dat deze Rups, tot een *Fig.* 3.
volmaakten Vlinder veranderd was, welke het Jaar daaraan volgende namentlyk in 1795 uit zyne Pop kwam, ontfing ik van eenen anderen goeden Vriend, insgelyks in de Maand September des Jaars 1798, twee van deze Rupſen, beide door Hem gevonden in zynen Tuin alhier, onder eenen wilden Kastanjen Boom, een van deze twee Rupſen, liet zich by my noch eenigen Dagen, de Bladen der wilde Kastanje Boomen zeer wel ſmaaken, maar begaf zich toen tusſchen dezelven, om zich inteſpinnen; De andere Rups wilde niets meer vreeten, zekerlyk om dat dezelve ter inſpinning reeds te verre heen was, want de ſchoone geele en roode kleur der Haairen was reeds veranderd in eene algemeene bruine rosachtige verwe, bynaar als die van het Spinſel, hoewel iets ſchoonder.

§. 3.

Met geduld wachte ik den Tyd af, dat myne Vlinders uit derzelver Poppen en Spinſels zouden uitkomen, ook wist ik niet zeker of de Rupſen in hun Verblyf wel tot Poppen veranderd waren, of in dezelven geſtorven, en de Spinſels open te ſnyden, om myne nieuwsgierigheid te voldoen, oordeelde ik niet raadzaam te zyn, dewyl dikmaals de Vlinders met kreupele Vlerken blyven, wanneer men hunne Poppen uit de Aarde, of uit derzelver Spinſels vooraf uitgenomen heeft, ik liet

dus het eene en andere blyven zo als het was, afwachtende wat 'er van worden zoude, deze myne verwachting werd ook niet te leur gesteld, want in den daaraan volgenden Voor-Zomer, kwamen de fraai getekende Vlinders uit hunne Poppen en Spinsels onbeschadigd te voorschyn, zynde door ieder Spinsel een gat als doorgeboord, waaruit de Vlinder dus in de vryheid kwam, deze Spinsels, naderhand opensnydende, waren de Poppen eeven als andere Poppen, behoorlyk gespleeten.

§. 4.

Fig. 4. 5. De afbeelding der Vlinders, ziet men *Fig.* 4 en 5., de onderste, welke in eene loopende gedaante is, bevind zich iets blaauwachtiger van grondkleur als de bovenste vliegende *Fig.* 5, deze daarentegen is over het geheel, meer naar 't bruine trekkende. Eiëren hebbe ik van deze Vlinders niet kunnen bekomen, en hebbe dezelven ook vooraf, noch naderhand, tot noch toe nimmer niet gezien, mogt het my gebeuren, dat ik te eeniger tyd een of meer van dezelven, onder het gezicht bekwam, zal ik niet in gebreke blyven, eene afbeelding daarvan, by de eene of andere Verhandeling, welke ik noch hoope uittegeeven (zo God my leeven en gezondheid schenkt) mede te deelen.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL



ZEVENTIENDE EN ACHTTIENDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van het EERSTE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE OLYFANT-VLINDER.

P. III. Tab. XVII. en XVIII,

§. 1.



lyfant Vlinder, is de Naam, waarby dit tegenwoordig Voorwerp door veele Insecten Liefhebbers alhier onderschyden word van andere Vlinders; Deze benaaming hoe oneigen dezelve ook in den eersten opslag schyne moge, heeft zynen Oorsprong, eigentlyk niet ontleend van dit Insect in zynen laatsten staat als Vlinder,

maar wel van deszelfs tweeden ſtaat, namentlyk in dien van Rups, want deze, derzelver voorſte vyf ringen of geledingen zeer kunnende uitrekken en ook wederom in een doen krimpen, maakt of vertoond, dit in 't eerſte geval, als of het Dier eenen zeer langen Hals of Snuit had, eenige overeenkomst hebbende, met den Snuit eenes Olyfants. De Ridder LINNÆUS, noemd dit Inſect *Elpenor*, zynde volgens *Ovidius*, de naam van den Gezel van *Ulysſis*; De Heer A. J. ROSEL, die dit Inſect ook afgebeeld en beſchreeven heeft, in zyn Eerſte Deel der Inſecten Belustigung, noemd hetzelve aldaar, *die grosſe geſchwänzte und geſpiegelte Weinraupe.*

§. 2.

Reeds voor veele Jaaren, is my dit Inſect, zo wel in zynen Rupſen, als Vlinderſtaat, bekend geweest, doch deszelfs geheele Huishouding, als toen niet hebbende kunnen waarnemen, door tusſchenkomende omſtandigheden, is dus de beſchryving van deze vreemde Rups, en deszelfs in allen opzichte zeer fraayen Vlinder, ook achterwege gebleeven, maar nu in het gepasſeerde Jaar 1800 den 9 September, van den Heere Doctor MARTINUS VAN MARUM *te Haarlem*, (wien ik myne dankbaarheid hier voor opentlyk betuige, gelyk ook allen Liefhebberen, welke met hunne goedgunstige Bydraagen my verëeren) preſent ontfangen hebbende eene dergelyke Rups, naar dewelke de Afbeelding op

Tab.

Tab. XVII. *Fig.* 2. vervaardigd is, kwam ik wederom in de gelegendheid, waarneemingen wegens den verderen levensloop van dit Insect te kunnen maaken, welken ik nu zal mededeelen. Ruim drie Jaaren geleeden, ontfing ik van den Heere J. P. A ROY, groot Liefhebber der Natuurlyke Historie en kenner der Insecten, alhier te *Amsteldam* woonende, eenige leevende Poppen van dit ons tegenwoordig Voorwerp, ik bewaarde dezelven zorgvuldig tot het daaraan volgende Jaar, om, wanneer de Vlinders uit hunne Poppen uitkwamen, dezelven alsdan by elkander te zetten, te laaten paaren, en zo doende Eiëren, van hun te bekomen, het eerste geschiede, namentlyk het uitkomen der Vlinders, in den Zomer, na dat ik het Jaar te vooren de Poppen ontfangen had, maar van het paaren gebeurde niets, ik had de Vlinders, allen by elkander in eene groote en ruime Doos geplaatst, welks Dekzel, inplaats van eenen houten Bodem, integendeel met fyn Linnen bekleed was, dus ruim en luchtig genoeg voor myne vliegende Diertjes, echter offchoon ik dezelven ook des Avonds, wanneer om zo te spreeken hun wakker worden eerst plaats vond, (dewyl zy den geheelen Dag over stil zaten en waarschynlyk sliepen) ik hen Water, waar in Zuiker opgelost was, gaf, en waarvan zy ook greetig gebruikten, ik zegge, niet tegenstaande dit alles, hebbe ik niet kunnen gewaar worden, dat zy paarden of gepaard hadden, en echter waaren 'er Mannetjes en Wyfjes by elkanderen, ik besluit hieruit, dat dit soort van Vlinders, eeven als de meeste Dag Vlinders, opgeslooten zynde, zich niet te zaamen verëenigen willen, eeven-

Tab. XVII. Fig. 2.

wel vond ik, na dat zy reeds verſcheidene Dagen by elkander gezeten hadden, eenige geheel groene, en bynaar geheel ronde Eiëren, doch aan dewelken door het Microscoop gezien, niets byzonders waarteneemen
Fig. 1. was, een derzelven ziet men afgebeeld *Fig.* 1. Deze Eiëren, waren hier in onderſcheiden van veele anderen van dit Gezin en Bende, dat dezelven meer naar het bolronde overhelden, als wel anderen, gelyk by voorbeeld *De Gehakkelde-Pylſtaart*, *Paauw-Oog Pylſtaart*, *Denne Pylſtaart*, en meer anderen, in dit Werk hier voor reeds beſchreeven, deze allen zyn meer langwerpig of ovaal rond. In het bezit nu zynde van deze Eiëren, hoopte ik noch al van den eenen Dag tot den anderen, dat uit dezelven jonge Rupsjes zouden voortkoomen, my zelven vleiende, dat mogelyk myne Vlinders wel gepaard hadden, maar dat ik het misſchien juist niet waargenomen had, doch de uitkomst beantwoorde niet aan de hoope, want zy verdroogden allen eerlang, het eene voor, het andere na, dus 'er geene Rupsjes uit konden voortkomen; Hiermede was, het voor dat maal al wederom vergeefsch, eene Beſchryving van dit zo ſchoone Diertje te zullen kunnen vervaardigen, om den Liefhebberen der Inſecten in 't algemeen, en den Begunstigers van myn Werk in 't byzondere te kunnen mededeelen. Na dat dit verhaalde plaats gevonden had, ontfing ik wederom van eenen anderen Vriend, twee Poppen, welker Rupſen buiten *Vianen*, op het Land, op den Grond kruipende gevonden waren, ook uit deze Poppen, twee Vlinders verkreegen hebbende, waagde ik dezelven 'er aan, en liet ze in het leeven

bly-

blyven, om te zien of het nu gelukken wilde, dat zy paaren en bevruchte Eiëren leggen zouden, want juist by toeval was het eene een Mannetje, en het ander een Wyfjes Vlinder, maar ook al wederom van dit paar kwam niets, als dat zy zich door het menigvuldig vliegen, ten uiterften befchadigd hadden, alzo ook niet eens meer goed, om dezelven in myne Verzameling te bewaaren, dus is het onvoordeelig, en niet beantwoordende aan de verwachting welke ik daar van koesterde, afgeloopen met alle myne Vlinders, welken ik juist ter verkryging van goede Eiëren, daar toe gefchikt had, doch de Rups, welke ik op hiervoor vermelde wyze prefent ontfing, gelukte nu in zo verre zeer goed, dat ik door dezelve haren verderen leevensloop waarneemen en befchryven kon, 't welk dan nu volgen zal.

§. 3.

Het tegenwoordig Voorwerp, had als Rups toen ik dezelve ontfing, eene lengte van ruim drie Duimen Rhynlandfche maat, zy was gevonden op de *Epilobium angustifolium*, in 't Hollands genaamd *Smalbladige Bastaard Wederik*, waarvan een Takje, hierby afgebeeld is; De Rups liet zich dit Kruid by my, na dat ik dezelve in myne bewaaring had, noch zeer wel fmaaken tot den 12den der reeds genoemde Maand September, als wanneer zy uitfcheide met vreeten, beginnende toen zich van haar Voeder te verwyderen, en op den Grond te Kruipen, om eene bekwaame plaats, ter aanftaande verandering in Pop, voor zich als 't waare uittezoeken, de-

ze gevonden hebbende onder de Ruigte, op den Bodem van haar Verblyf, ſpon zy door middel van eenige Draaden, de verdorde en verlepte Blaadjes, en andere Vuilnis tot elkander, en maakte zich hier van
Fig. 3. eene behuizing, gelyk *Fig.* 3. afgebeeld vertoond; In dit door haar vervaardigde Winter-Verblyf, veranderde zy weinig Dagen na de inſpinning, in eene dergelyke Pop, gelyk de daarnaar gemaakte Afbeel-
Fig. 4. ding, *Fig.* 4. doed zien.

§. 4.

Pop geworden zynde, bleef dezelve leggen den geheelen Winter over zonder eenige verandering daaraan waarteneemen, dat dezelve echter leefde, en volkomen goed was, bevond ik daaraan, dat zy zich nu en dan, wanneer ik 'er naar zag, omkeerde of omgekeerd had, dit bewys van leeven, geeft geene Pop, in dewelke inplaats van eenen Vlinder te zullen hervoortbrengen, integendeel eene Wesp (*Ichneumon*) in zich heeft, en daaruit voor den Dag komt, want dikmaals heeft men het, dat als men eene Rups, welke reeds in derzelver laatste Vel is, of bynaar volwasſen, vind, dezelve door een byzonder ſoort van Wespen, hierop aazende, belegd is, met een of meer van der Wesp haare Eitjes, welken zommigen zo geheel door het Vel der Rups, in het Lichaam zyn ingeſtooken, dat men het uitwendig in 't geheel niet zien kan, uit een zodanig Eitje, komt alsdan de Wesp-Worm, welke terſtond zyn Voedſel in het Lichaam der Rups vind, en zich geheel verborgen houd

zo dat deze al dieper en dieper zich in dezelve invreet en uitwendig volſtrekt niet te zien is, hierop is de Rups noch wel inſtaat tot Pop te veranderen, (inzonderheid wanneer deze belegging heeft plaats gevonden, dat de Rups by naar reeds volwasſen was,) doch deze Pop, is alsdan volſtrekt niet in ſtaat, zich te kunnen beweegen of omtedraayen, en zo doende te verleggen.

§. 5.

Myne meergenoemde Pop, bleef nu gezond en wel in 't leeven, den geheelen Winter overleggen, tot den 14de Juny daaraanvolgende, hebbende dus de Vlinder in dezelve, eenen Tyd van 269 Dagen beſlooten geweest, waarlyk eenen langen Tyd, om zo geheel en al, zonder eenig het minste Voedzel te nuttigen evenwel in het leeven te kunnen blyven, deze lange gevangenſchap nu eindelyk geëindigd zynde, kwam de in allen opzichte zeer fraaije Vlinder, afgebeeld *Fig.* 6. op *Tab. XVIII.* te voorſchyn, laatende van zyn voorgaande Lichaam, niets anders overblyven, als den ledigen zeer verbreekbaaren Dop eener Pop, waar in niets van het vorige Rupſen, noch tegenwoordige ſchoone Vlinder Lichaam, meer overig was. Hoe zeer verwonderlyk is niet eene dusdanige geheele verandering, voor den nadenkenden Mensch; om der aartigheid willen, eene dusdanige aan het Kop-Einde opengeſpleetene, en uitgerekte ledige Pop te zien, is dezelve afgebeeld *Fig.* 5.

Tab. XVIII Fig. 6.

Fig. 5.

§. 6.

De twee loopende Vlinders, het welk ook tegelyk derzelver rusten-
Fig. 7, 8. de ſtand is, en beyden naar Wyfjes geteekend zyn, ziet men *Fig.* 7. en 8. daarintegendeel *Fig.* 6. naar een Mannetjes Vlinder vervaardigd is. Dat dit Inſect, maar eenmaal in het Jaar zich als Vlinder doed zien, is uit den beſchreevenen levensloop licht naartegaan.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL



NEGENTIENDE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE WITTE TYGER-VLINDER.

P. III. Tab. XIX.

§. 1.

Reeds in het Tweede Deel van dit Werk, en wel in het Vierde Stuk Tweede Verhandeling, *Tab.* II. hebbe ik den levensloop beschreeven van eene Rups en Vlinder, door my aldaar genoemd, de *Tyger-Vlinder*, of *Geele-Tyger*, dewyl nu ons tegenwoordig Voorwerp, zowel in zynen Staat van Rups, als in dien van Vlinder, zeer veele overeenkomst heeft met het aldaar beschreevene Insect, maar de grondkleur der Vlerken van onzen tegenwoordigen Vlinder wit is met zwarte Stippen, daar die des eerst

beſchrevenen integendeel, geelachtig is met zwarte Vlakken, zo noeme ik dan nu onzen tegenwoordigen, ter onderſcheiding de *Witte Tyger-Vlinder.*

§. 2.

Het was op eenen 13den Juny, eenige Jaaren geleeden, dat ik van mynen waarden, voor my en der Inſecten liefhebbery, te vroeg overledenen Vriend, den Heere D. DE COCQ VAN NEREYNEN te *Deventer*, eenen Vlinder van dit ſoort ontfing, zynde een Wyſje, met een geheel Schooltje van omtrent 100 ſtuks Eiëren by zich, welken geel en als Paarlen glansſend van kleur waren, een enkeld uit dit Schooltje genomen Eitje, hebbe afgebeeld op *Tab.* XIX. *Fig* 1. en door eene ſterke vergrootting by *Fig.* 2. 'er is aan hetzelve geheel geene gefigureerdheid hoegenaamd te zien, maar wel eene zekere zeer fyne korreligheid in de Schaal van het Ei, welke echter met het bloote Oog gezien, geenen hinder aan den glans toebrengd.

Tab. XIX. Fig. 1. 2.

§. 3.

Den volgenden Dag, na dat ik de Eitjes ontfangen had, werden dezelven potloodkleurig, welke kleur al donkerder en donkerder werd, tot den 15den derzelver Maand, dus maar twee Dagen na dat ik dezelven ontfangen had, als wanneer de jonge Rupsjes uitkwamen, zynde geheel wit en ruig-hairig; op hunne Eiërdoppen bleeven zy wel een paar Dagen zitten, eer zy zich om Voedzel te verkrygen, in Boom-Bladen beſtaande, bekommerden, intusſchen hadden zy op deze hunne Eiërdoppen zittende, dezelven allen opgevreeten, zo dat 'er niets van was overgebleeven, nu begonnen zy naar ander Voedzel, om zo te ſpreeken uittezien, 't welk zy ook vonden in de Willige Bladen, welke ik hun gegeeven had, deze lieten zy zich ook zeer wel ſmaaken, en groeiden 'er geheel goed van, zo dat zy den 22ſten Juny, reeds eenmaal van Huid verwisſeld waren, na vooraf reeds donkerbruin van kleur geworden te zyn, na deze vervelling welke hunne eerſte was, groeiden zy al geſtadig voort doch echter lang-

langzaam, zo dat myne Rupſen, na noch een paarmaal verveld te hebben, niet voor in de Maand Auguſt, volwasſen waren, eene dusdanige, haare volle grootte bereikt hebbende Rups, is afgebeeld *Fig.* 3. *Fig.* 3.
Veele overeenkomst, heeft ons tegenwoordig Inſect als Rups, ten aanzien van derzelver ruighairigheid en overige gedaante, met diegeene welke afgebeeld en beſchreeven is *Tab.* II. *Fig.* 6 *en* 7. in het Tweede Deels Vierde Stuk, doch daar deze eenen geelachtig witten Streep, ter wederzyden van het Lichaam heeft, zo heeft onze tegenwoordige daarentegen, eenen witachtigen, iets naar het geele of bruine trekkenden Streep, over den geheelen Rug, van den Kop af, tot aan het uiterſte einde van den Staart toe.

§. 4.

Volwasſen geworden zynde, zochten myne Rupſen zich allerhande Verblyfplaatzen uit, tot hunne aanſtaande verandering in Pop, deze gevonden hebbende, tusſchen verdorde Bladen, oud Hout, of iets anders, vervaardigden zy zich tusſchen en in hetzelve door middel van Spinſel, waarin zy ook veel van hun eigen Hair mengden, een Verblyf om 'er den volgenden Winter in door te brengen, want in hetzelve veranderden zy ieder voor zich zelven, tot eene donkerbruine bynaar zwarte Pop, afgebeeld als in derzelver Spinſel leggende *Fig.* 4. *Fig.* 4.
in dezen ſtaat bleven zy nu den geheelen Winter over leggen, tot in het volgende Jaar.

§. 5.

Het was niet voor in het begin der Maand Juny des volgende Jaars, na dat myne gehad hebbende Rupſen in Poppen veranderd waren, dat de eerſte Vlinder uit dezelven voortkwam, vervolgends kwamen ook de overigen uit, zo dat in deze Maand, alle myne Vlinders voor den Dag kwamen, twee daarvan, zynde naar een Mannetje en Wyfje afgebeeld, ziet men *Fig.* 5 en 6. waarvan de bovenſte *Fig* 6. naar een *Fig.* 5, 6.
Mannetje, *Fig.* 5. daarentegen naar een Wyfje getekend is, weinig of geen uiterlyk onderſcheid is 'er tusſchen de Mannetjes en Wyfjes

Vlinders te zien, als alleen dat het Lyf der Wyfjes eenige meerdere dikte bezit, dan dat der Mannetjes Vlinders, ook zyn de zwarte Vlakjes of Stippen op de boven Vleugels, by allen iets verſchillende, zo wel in de plaatzing als gedaante derzelven.

§. 6.

Dat dit Inſect, het welk in 't geheel niet onder de gemeenen; maar wel onder diegeenen, welken men zelden vind, behoord, had ik noch vergeeten te melden, en dat men het zo wel in den Staat van Rups, als in dien van Vlinder, maar eenmaal in het Jaar heeft, is uit de hier voorafgaande Beſchryving licht optemaken.

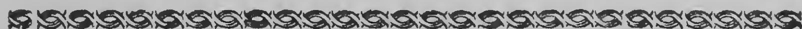


NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL



TWINTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE KROM-ZITTER.

P. III. Tab. XX.

§. 1.

eest alle Rupſen, neemen eene enigzints byzondere houding aan, wanneer zy ſtil zitten of eigentlyk rusten, en dus niet loopen of vreeten, verſchillende van dien ſtand, waarin zy zich bevinden, wanneer dezelven met eevengenoemde bedryven bezig zyn, doch niet veelen zyn 'er, welker ſtilzittende gedaante, zo zeer verſchillende is van dien, wanneer zy zich in beweeging bevinden, als wel ons tegenwoordig Voorwerp, met noch eenige weinige anderen, waaronder wel mede inzonderheid gerekend mag worden de Rups, waaruit het zogenaamde Kroon-Vogeltje komt, of de Twee-Punt Rups, afgebeeld en beſchreeven in het Eerſte Deel van dit Werk, in het Vierde Stuk, de Eerſte Verhandeling, *Tab. I.*

Fig. 7 en 8. Het is dus ook om der zonderlinge ſtil zittende gedaante willen, dat ik onze tegenwoordige Rups *de Krom-zitter* noeme, eenen beter op ons voorhanden zynde Voorwerp pasſenden Naam, weet ik niet aan hetzelve te geeven, door dien noch aan de Rups, noch aan den daaruit voortkomenden Vlinder, geene andere byzondere en meerder in 't oog vallende onderſcheidingen van andere Rupſen of Vlinders, zich voordoen; LINNÆUS heeft, voor zo veel my bekend is, dezen Vlinder in 't geheel niet genoemd.

§. 2.

Het was den 23ſten October des Jaars 1801, dat ik van den Heere Mr. R. K. DRIESSEN, Advocaat te *Groningen*, (wien ik myne dankbaarheid hier voor opentlyk betuige) eenige Eiëren ontfing van onzen tegenwoordigen Vlinder, zyn Wel Edele had dezelve gekreegen van een bevrucht Wyfje, den 17de te vooren door hetzelve gelegd, welk Wyfje met nog eenige Mannetjes Vlinders, eenige Dagen vooraf aan de ſtammen der Eike-Boomen zittende, gevangen waren, dit aldus gevangene Wyfje, had de Eiëren gelegd, waarvan gemelde Heer de goedheid heeft gehad, my eenigen te zenden, van welken een enkeld Eitje door het Microscoop gezien, afgebeeld hebbe op de hier by behoorende Plaat, zynde
Tab. XX. *Fig.* I, 2. *Tab.* XX. *Fig* 2. en in deszelfs natuurlyke grootte *Fig.* I. Zeer groot van ſtuk zyn deze Eiëren, naar maate van de grootte der Moeder Vlinder, welke dezelve gelegd had, een zeker bewys, dat een Wyfjes Vlinder, 't welk grootte Eiëren legd, en zelfs niet zeer groot is, ook niet zeer veele van dezelven by zich hebben kan, en dus de daaruit voortkomende Rupſen in zulk een aantal en menigte zich niet zullen laaten zien, alzo raarder of zeldzaamer zyn, bygevolg ook als Rupſen, zo veel ſchade aan Boom en Veldgewasſen niet zullen veroorzaken, als dezulken, waarvan de Vlinders groot, en naar maate van dezelven, de Eiëren welken zy leggen maar klein zyn.

§. 3.

Zo als reeds gezegd is, den 23 October, deze Eiëren ontfangen hebbende, dus al verre in het Najaar, begreep ik wel dat de jonge Rupsjes voor den Winter niet zouden uitkomen, ik deed derhalven dezelve in een Doosje, en zette dit Doosje, met de zich daarin bevindende Eiëren weg, dus zag ik zeer zeldzaam naar hun, dewyl toch in den Winter dacht ik, geene verandering hier aan zoude voorvallen, of waarte-

nemen zyn, hierdoor gebeurde het dan nu ook, dat toen ik eens naar dezelven zag, en wel den 21 April des volgenden Jaars 1802, dat uit alle myne Eitjes, de jonge Rupsjes reeds uitgekomen waren, op een na, dit ſpeet my geweldig, want niet alleen waren dezelven reeds uitgekomen, maar zy waren noch daarenboven ook allen weg, en uit het Doosje uitgekropen, behalven een eenig Rupsje, 't welk zo het ſcheen, eerst kort van te vooren uit deszelfs Eiërdop uitgekomen was.

§. 4.

Het uitgekomene Rupsje, 't welk my nu noch maar alleen was overgebleeven, nam ik toen zorgvuldig in acht, en gaf aan hetzelve terſtond een noch jong en frisch Takje met Linde-Bladen, dewyl ik dit hier in de Stad veel gemaklyker bekomen konde, als wel een Takje met Eike-Bladen, want dezen zyn hier maar zeer enkeld. Myn jonge Rupsje, begon terſtond van de aan hetzelve gegeevene Bladen, met graagte te vreeten, zo dat het reeds een paar Dagen daarna, in grootte zeer aanmerkelyk had aangewonnen. Naar de weggeloopene Rupsjes, zocht ik zeer naauwkeurig, en vond 'er ook werklyk noch twee van, dezen plaatſte ik terſtond by het andere Rupsje, op het Takje met Linde-Bladen; een van deze twee Diertjes, was bynaar dood, doch het andere begon inderdaad noch iets aan een Linde-Blaadje te vreeten, echter was het van geen gevolg, want een paar Dagen daarna, ſtierf het insgelyks, hetzelve was dus naar alle waarſchynlykheid, reeds te lang zonder Voedzel geweest. Den 1 May, dus neegen Dagen na de uitkoming uit het Ei, zat myn Rupsje op de eerſte vervelling, welke verwisſeling van Huid, volbragt wierd, den 3den daaraan volgende. Toen dit Rupsje uit het Ei gekomen was, als ook de twee naderhand noch gevondenen, waren dezelven geheel ruig en zwartachtig of donkerbruin van kleur, en men zoude onmogelyk hebben kunnen denken, dat eene dergelyke Rups, geheel glad zonder Hairen en ſchoon groen van kleur zoude kunnen worden, het welk toch echter gebeurde, want hoe langer hoe grootter wordende, wierd de eerſte donkere kleur, hoe langer hoe lichter, zo dat het Rupsje na deze eerſte vervelling, reeds bleek groen was en noch maar weinig korte Hairen had overgehouden. Den 10den May, dus maar zeeven Dagen na de eerſte vervelling, geſchiede het voor de tweede reize, en den 15den daaraan volgende, zat deze onze Rups op haare derde verwisſeling van Huid, hier doorgeraakt zynde, had zy eene ſchoone groene kleur verkreegen, en was geheel zonder Hairen, hebbende ter wederzyden van het Lyf, twee, de geheele langte van hetzelve langslopende Streepen verkreegen, waarvan de onderſte merkelyk geelder, en breeder als de bovenſte was, nu, na deze derde vervelling, 't welk ook bleek derzelver laatſte te zyn, nam zy

 ſtil,

ſtil, of in rust zittende, haare wonderlyke achterover gebogene kromme houding aan, in welken ſtand, dezelve volwasſen zynde, afgebeeld is,
Fig. 3. *Fig.* 3.

§. 5.

Den 5den Juny, dus een-en-twintig Dagen na dat zy op de derde Huid verandering was gaan zitten, kroop de Rups in de Aarde, om in dezelve tot Pop te veranderen, hoe lang zy hierin nu gelegen heeft voor de Pop wording, kan ik niet juist bepaalen, want toen ik na verloop van verſcheidene Dagen naar dezelve zag, door de Aarde uit het Glas, waarin de Rups zich bevonden had, uitteſtorten en te doorzoeken,
Fig. 4. vond ik eene zodanige rood bruine Pop, gelyk afgebeeld is *Fig.* 4.

§. 6.

Tot in den Herfst van het zelfde Jaar bleef de Vlinder in deszelfs Pop bekleedzel beſlooten, maar eindelyk was dezelve, op eenen Morgen naar de Pop ziende, (want dit deed ik toen Dagelyks, of 'er ook eenige voorafgaande tekens van uitkoming des Vlinders aan te beſpeuren waren.) des Nachts te vooren reeds uitgekomen, zynde een Mannetje, af-
Fig. 6. gebeeld *Fig.* 6. Dezen Vlinder nu ziende, was my dezelve reeds bekend, en myne Verzameling doorzoekende, bevond ik, beide de Kunnen, zo wel Mannetjes als Wyfjes, reeds te bezitten, ik was dus in-
Fig. 5. ſtaat om ook een Wyfjes Vlinder aftebeelden, gelyk geſchied is *Fig.* 5. Het onderſcheid in de Sprieten, tusſchen de Mannetjes en Wyfjes, is zeer duidelyk te zien. Met voor het Oog des Aanſchouwers ſterk ſchitterende kleuren, zyn deze Vlinders niet voorzien, echter is inzonderheid het Mannetje, nog al aartig met lichtere en donkere Vlakken vercierd. Nu was my dus de geheele huishouding bekend, welke ik te vooren, offchoon ik de Vlinders reeds had, niet wist, want de Rupſen waaruit zy voortgekomen waren, had ik nog niet gekend.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



EEN-EN-TWINTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van het TWEEDE GEZIN *der* TWEEDE BENDE.

HET LINDEN HERCULESJE.

P. III. Tab. XXI.

§. 1.



Met de Naamsoorſprong van dit Inſect is het even eens gelegen als met de Naamen van veele andere dingen, welken ontleend zyn van eigenſchappen, hoedanigheeden, afkomsten, of van wat het ook zyn moge, dat immer eenige aanleiding geeven kon, tot het noemen, en onderſcheiden van andere of gelyk ſoortige Voorwerpen. Het Herculesje (*) in het I Deel dezes Werks beſchreeven, draagt zynen Naam van de gelykheid der Rups, aan den

(*) I. Deel 6. Stuk 2. Verh.

den Knods van Hercules, zo als men dien gewoon is aftebeelden, en zo heeft de oppervlakkige overeenkomst van het tegenwoordige Voorwerp, met dat Insect, ook dien naam ontfangen, doch om alle verwarring voortekomen, heb ik ter onderscheiding den Naam van het voedsel dat de Rupsen gebruykt hebben 'er bygevoegd, en noem het daarom *Linden Herculesje.*

§. 2.

Op den 2 Juny des jaars 1801, ontfing ik van eenen Vriend uit Deventer eenige Eiëren, door een Wyfjes Vlinder gelegd, weinig viel op dezelven aantemerken, dan dat hunne uiterlyke gedaante zeer klein was, by de ontfangst was hunne kleur licht geel, doch dezelve veranderde van tyd tot tyd, tot dat ze eindelyk rood, en paarsch, ja potloodkleurig werd, waaruit ik aanstonds bewyzen hunner vruchtbaarheid konde afleiden, om de natuurlyke grootte te doen zien, hebbe ik *Fig.* 1. een dergelyk afgebeeld, en by *Fig.* 2. vindt men eene vergrootting, waarby alleen in aanmerking komt, het kuiltje dat zich in 't midden of boven op ontdekt.

Fig. 1.
Fig. 2.

§. 3.

Ik had deze Eiëren slechts negen Dagen gehad, toen de jonge Rupsen 'er uit ten voorschyn kwamen, en my toeschenen tot de tienpootige Spanrupsen *Geometra's* te behooren, om hierin echter ten vollen zeeker te zyn, onderzocht ik zulks naauwkeurig met een sterk vergrootend Glas, doch geen bewys van meer dan tienpooten ontdekkende, meende ik met veel waarschynlykheid te kunnen veronderstellen, dat de nieuw uitgekomenen, nimmer zestien pootige Rupsen worden zouden, want het is bekend, dat 'er zommige Rupsen zyn, die in haaren jeudigen staat, even als andere Spanrupsen loopen, en ook slechts tien of op zijn hoogst twaalf pooten gebruiken, doch welken by verderen aanwas en ouderdom door vervelling, zestien pooten verkrygen en die ook even als de zestienpootige allen gebruiken. Het voedsel dat ik

my-

myne jonge Rupſen voorzette beſtond in Linde-Bladen, my tot dat einde aanbevolen, zy groeiden hiervan zeer wel, en namen in grootte zodanig toe, dat 'er op den 5 July reeds twee en vervolgens de overige haare eerſte vervelling ondergingen, den 12 en 13 dito, vervelden zy reeds ten tweeden maale, na welke vervelling een Voorwerp by *Fig.* 3. is afgetekend, nog tweemaal verwisſelden myne Rupſen van Huid, *Fig.* 3
(echter met meerder tusſchenpozing van Dagen) en waren voorts in het laatst van Augustus op den hoogſten trap van wasdom; Eene aldus volwasſene Rups ziet men in derzelver knodsachtige gedaante by *Fig.* 4. *Fig.* 4.
in eene ſtilzittende houding afgebeeld.

§ 4.

De Rupſen volwasſen zynde verlieten hun Voedzel, en kroopen op den grond van hun Verblyf, zoekende als 't ware naar eene ſchuilplaats onder de verdorde Bladen, ten einde hunne nadere beſtemming aftewachten, hiertoe vervaardigde zich elk eene gelegendheid, door middel van een ſpinſel, waarmede zy de afgevallene Bladen, aan elkander hegttede zo als by *Fig.* 5. is afgebeeld waarin zich tevens de Pop *Fig.* 5.
doet zien, zynde het bovenſte Blad van deze Wooning afgetrokken.

§ 5.

Daar lagen nu myne Rupſen van gedaante veranderd, en hoewel nader aan haare verhevener ontwikkeling, echter dood voor het Menschlyk oog, den geheelen Winter en een groot gedeelte des volgenden jaars bragten deze Diertjes in zulk een ſchynbaaren levenloozen toeſtand door, tot dat zy in de Maand Juny als Vlinders ten voorſchyn kwamen. By *Fig.* 6. ziet men van deze Vlinders een Mannetjen, en by *Fig.* 7. *Fig.* 6.
een Wyfje afgebeeld. De uitgekomene Vlinders paarden te zaamen, *Fig.* 7.
legden eene groote hoeveelheid Eiëren, geel van kleur, even als die welken ik uit Deventer bekomen had, veranderden ook in rood, en paarsch, waaruit ik de bevruchtheid vermoedde, terwyl die welken geel bleeven, onbevrucht waren en ook eerlang indroogden.

§ 6.

§ 6.

Men vergelyke nu deze geheele afbeelding en beſchryving welke naar de levendige voorwerpen vervaardigd zyn, en men zal weldra overtuigd worden, dat niet tegenſtaande de ſchynbaare overeenkomst der Rups en Vlinder van deze tegenwoordige Verhandeling, met die uit het I Deel, dit echter een geheel ander Inſect is; immers niet alleen toont de Rups zulks reeds by voorraad aan, maar eene naauwkeurige beſchouwing der Vlinders, doet zulks nog klaarder zien in het onderſcheid van kleur en plaatzing der vlakken op hunne Vleugelen, daarenboven komt nog in aanmerking, dat volgends myne waarneeming de nu beſchreevene ſlegts eenmaal, en de anderen tweemaal des jaars als Vlinders voorkomen.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



TWEE-EN-TWINTIGSTE EN DRIE-EN-TWINTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS,

van het EERSTE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE KLEINE OLYFANT-VLINDER.

P. III. Tab. XXII en XXIII.

§. 1.

In dit Derde Deel, op de zeventiende en achttiende Verhandeling Tab. 17, 18. is afgebeeld en beschreeven, de aldaar genoemde Olyfant-Vlinder, of *Elpenor* van LINNÆUS, welke ook wel door zommige Liefhebbers alhier, de groote Olyfant-Vlinder genoemd word, ter onderscheiding van eene andere, dewelke als Rups en Vlinder beide zeer veele overeenkomst heeft met ons tegenwoordig Voorwerp, maar welk tegenwoordig Voorwerp veel kleinder en voor 't overige een geheel ander Dier is, en waarvan de afbeelding en beschryving, voor zo verre my dezelve bekend is, het onderwerp dezer tegenwoordige Verhandeling zal uitmaaken.

§. 2.

De Ridder LINNÆUS noemd dit Insect *Porcellus*, 't welk in 't Nederduitsch zo veel betekend als jong Zwyntje of Speen-Varken, waarschynlyk heeft Hem het voorste gedeelte der Rups, als dun naar vooren toe uitloopende, bynaar als de Snuit van een Varken, hiertoe eenige aanleiding gegeeven. By veele Liefhebbers alhier integendeel, word dit Insect *de kleine Olyfant* genoemd, om redenen zo als reeds hier vooraf gezegd is.

§. 3.

Door de goedheid van den Heere Mr. R. K. DRIESSEN, Advocaat te Groningen, wien ik myne dankbaarheid hiervoor opentlyk betuige, ben ik in staat gesteld geworden, de Afbeelding en Beschryving van dit in deszelfs laatsten staat als Vlinder zeer fraaije Insect, den Liefhebberen te kunnen mededeelen. Reeds voor veele jaaren, vond ik eenen Vlinder van dit soort op den grond in het Gras en de Kruiden aan de Duinen buiten Haarlem, hieruit zag ik, dat ook deze Vlinder hier te Lande niet alleen, maar zelfs in onze nabyheid zich bevond, evenwel was my toen de Rups noch onbekend, naderhand echter hebbe ik noch wel dergelyk Rupsen gehad, doch de waarneemingen zyn verlooren gegaan, tot dat ik nu door de vriendelykheid van reeds genoemden Heere, beter in staat gesteld ben geworden. Zyn Wel Edele zond my den 31 July 1802 vyf Rupsen, de eene grooter als de andere, waarvan de grootste afgebeeld is op *Tab. XXII. Fig.* 5. op een Takje Walstroo (*Galium*) waarmede deze Rupsen groot gekokt waren, en het welk zy by my ook noch met veel graagte gebruikten, en zo het scheen, zich als Hun eenigste Voedzel zeer wel smaaken lieten, hoewel volgends den Heer KLEEMAN, deze Rupsen even zo wel op de *Smalbladige Bastaard Wederik* (*Epilobium angustifolium*) gevonden worden, als de groote Olyfant-Rupsen, insgelyks ook noch op meer andere Kruiden. *Fig.* 1. is de afbeelding van een Ei in deszelfs natuurlyke grootte, daarentegen *Fig.* 2. met het Microscoop beschouwd, door eene tamelyk sterke vergrooting gelyk deze is, ziet men echter niets anders aan een zodanig Ei, als eene redelyk gladde Schaal, geene gefigureerdheid als wel anders aan veele Vlinder-Eiëren plaats vind. Op een ander afgebroken stukje *Walstroo* ziet men by *Fig.* 3. en 4. en wel by de eerstgenoemde Fig., een nog heel jong en als eerst uit het Ei gekomen Rupsje, daar integendeel *Fig.* 4. eene veel grootere, echter noch in lang na niet volwassene Rups vertoond. Zeer veele overeenkomst hebben deze onze tegenwoordige Rupsen met de hier voorgaande in de zeventiende en achttiende Verhandeling, beschreeven en afgebeelde, doch aan allen welken ik zo wel als andere Liefhebbers van deze onze tegenwoordige Rupsen gezien of gehad heb-

Tab. XXII. Fig. 5. *Fig.* 1. *Fig.* 2. *Fig.* 3. *Fig.* 4.

hebben, ontbreekt het Hoorentje op het achterste of laatste Lid van het Lyf, eene eigenschap anders van alle zogenaamde *Sphinx* of Pylstaart Vlinder Rupsen, dat dezelven met zodanig een Hoorentje voorzien zyn, hetwelk in de eene soort veel grooter is als in de andere, zynde by voorbeeld aan de Liguster Rups, in dit Werk beschreeven in het Iste Deel Derde Stuk, de Derde Verhandeling, zeer veel grootter naar evenredigheid van het Lichaam der Rups, als wel aan anderen, offschoon dezelven ook met een groot Hoorn voorzien zyn.

§ 4.

Na dat deze Rupsen tot haare grootste volkomenheid geraakt waren, zo als *Fig.* 5. naar eene dusdanige is afgebeeld, begonnen zy zich als 't ware, eene bekwaame plaats tot Hunne aanstaande verandering uittezoeken, deze gevonden hebbende, vervaardigden zy van de afgebrokene en verlepte Takjes van hun Voedzel, het *Walstroo*, door middel van eenige gesponnene Draaden, een Verblyf, waarby ook nog wel eenige brokjes Aarde mede ingemengd wierden, naar een dus toebereid Spinsel, is de afbeelding *Fig.* 6. vervaardigd, hoe lang deze *Fig.* 6. myne Rupsen voor de Pop wording nog onveranderd in het Spinsel leggen bleeven, kan ik niet bepaalen, dewyl de gelegendheid om zulks waar te kunnen neemen, my ontgaan is, om nu ook eene Pop duidelyk te kunnen zien, is dezelve als buiten het Spinsel leggende afgebeeld *Fig.* 7. Deze Poppen, in welken de Rupsen veranderd waren *Fig.* 7. tegen het laatst van de maand Augustus, bleeven den geheelen daaraan volgenden Winter over leggen, tot in het begin der maand July des toen nog aanstaanden Jaars. De Ringen dezer Poppen, en wel voornamentlyk de middelsten van dezelven, zyn voorzien met veele zeer fyne Haakjes of Puntjes, waardoor de Pop in staat is, zich om zo te spreeken, naar goedvinden uit derzelver Spinsel uittewerken of uitteschuiven, het geen ook alle de mynen voor het uitkomen der Vlinders deeden.

§ 5.

Voor dat de Vlinders uit de Poppen zouden komen, wierden dezelven zwartachtig en de Poppen zelfs werkten zich op den grond leggende, uit de ruigte, waarin zy zich, noch Rupsen zynde, gesponnen hadden volkomen uit, waarschynlyk zoude men zeggen om die reedenen, op dat de Vlinder door de ruigte alwaar Hy anders moest door passeeren, niet beschadigd zoude worden.

§ 6.

Den 2 July, dus omtrent een Jaar naa dat ik de Rupſen ontfangen had, kwam de eerste Vlinder uit de Pop te voorſchyn, zynde een
Tab. XXIII. Fig. 8. Mannetje, afgebeeld op *Tab. XXIII. Fig.* 8. laatende het ledige en aan het voorſte gedeelte of het Kop einde opengeſpleetene Pop-Vlies,
Fig. 11. achter zich leggen, gelyk de afbeelding *Fig.* 11. doet zien, zynde naar een dusdanig door deszelfs Vlinder verlatene Pop-Vlies afgebeeld.

§. 7.

De volgende Dagen na den 2 July, kwamen ook de overige Vlinders uit Hunne Poppen ten voorſchyn, van dewelken twee afgebeeld
Fig. 9. hebbe, *Fig* 9 en 10. beiden naar Wyfjes Vlinders getekend, zynde
Fig. 10. *Fig.* 10. de rustende of loopende ſtand, *Fig.* 9. daarentegen de vliegende gedaante met uitgeſpreide Vleugels. Het onderſcheid der Kunne, is meest te zien aan de meerdere dikte van het Lyf der Wyfjes-Vlinders, boven dat der Mannetjes, dan wel aan de Sprieten of Voelhoorens, hoewel, wanneer men dezelven naauwkeurig beſchouwd, de Sprieten der Mannetjes, een weinig dikker zyn als die der Wyfjes-Vlinders.

Dat dit Inſect als Vlinder, maar eenmaal in het Jaar is, kan het beloop der huishouding gemaklyk naar gegaan worden.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



VIER- EN- TWINTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* TWEEDE BENDE.

DE ZWART GEBANDEERDE VLINDER.

P. III. Tab. XXIV.

§. 1.

In de vyfde en zesde verhandeling van het zesde Stuk des tweeden deels van dit Insecten Werk, zyn afgebeeld en beschreeven, twee Span-Rups Vlinders, aldaar genoemd *de groen gebandeerde en bruin gebandeerde*, om redenen der kleur van de Banden over derzelver Vlerken lopende, de nu voorhanden zynde Vlinder ook min of meer gebandeerd en meestal zwartachtig zynde, zo noeme ik dan denzelven, *de zwart gebandeerde Vlinder.*

§. 2.

Reeds verscheidene jaaren geleeden, vond ik deze Rupsen op het zo genaamde Kleef-Kruid, *Galium Aparine*, waarmede ik dezelven ook gevoed hebbe, en volwassen zynde aftekende, zo als twee dusdanige naar
Fig. 1. 2 't leeven vervaardigde afbeeldingen te zien zyn, *Tab.* XXIV. by *Fig.* 1. en *Fig.* 2. de Vlinders zyn uit de toen gevondene Rupsen ook by my uitgekomen, doch verdere waarnemingen zyn 'er door de verhindering van andere bezigheden te dier tyd niet gemaakt.

§. 3.

Den 19 September nu drie jaaren geleeden, ontfing ik van mynen Vriend den Heere W. D. V. DE GRAAF te Enkhuisen, zeeven volkomene Span-Rupsen met tien pooten, door zyn Edele gevonden op het Lepelblad-Kruid, *Cochlearia officinalis*, de grootsten kwamen volkomen overeen, met de aftekening, door my gemaakt naar die Rupsen welken ik te vooren op het *Galium Aparine* gevonden had; het Lepelblad, 't welk ik deze nu gaf, gebruikten zy met veel graagte, zo dat de kleinsten, na by my nog eenmaal verveld te zyn, eerlang ook derzelver volle groot-
Fig. 2. te bereikten, de meesten waren bruin, gelyk *Fig.* 1. doch zommigen ook groenachtig van kleur, gelyk *Fig.* 2. doed zien, allen begaven zy zich in dien stand als de zo eeven genoemde *Fig.* 2. vertoond, wanneer zy eenig gerucht vernamen, ja zommigen kromden zich noch veel meer in elkander, en bleeven aldus een geheelen tyd lang zitten, eer zy het om zo te spreeken durfden wagen, wederom aan 't loopen en vreeten te gaan.

De

§. 4.

De vier grootſten, of volwasſen zynde Rupſen, begaven zich, na dat zy by my noch vyf à zes dagen Lepelbladen gevreeten hadden in de Aarde, doch maar zeer oppervlakkig, daar in tegendeel de meesten van die Rupſen, welken in de Aarde kruipen om in dezelve tot Poppen te veranderen, en als zodanigen te overwinteren, zeer veel dieper gaan; de overigen kroopen vervolgends insgelyks in de Aarde, hierin nu veranderden zy ook allen in Popjes, want na verloop van eenigen tyd, de Aarde doorzoekende, vond ik dezelven; Een dusdanig Popje is afgetekend *Fig* 3. *Fig.* 3.

§. 5.

Het was den 24 en 25 September, dat myne eerſte Rupſen in de Aarde gingen, bygevolg reeds in 't begin van October toen ik vond dat dezelven Poppen waren, nu bleven zy allen leggen tot het volgende Jaar in de maand May, als wanneer de Vlinders eerst uit dezelven ten voorſchyn kwamen, afgebeeld *Fig.* 4 en 5 zynde *Fig.* 4 naar een Wyfjes-Vlinder, *Fig.* 4.
Fig 5 in tegendeel naar een Mannetje getekend, hebbende dus ruim zee- *Fig.* 5.
ven Maanden in derzelver Poppen verborgen geweest.

Te verwonderen is het, dat, daar deze Vlinders en Rupſen 'er tweemaalen in 't jaar zyn, zy dus, welken in de maand May als Vlinders uitkomen en hunne Eiëren leggen, de daaruit voortkomende Rupſen, zo ſpoedig in wasdom moeten toeneemen, dat de Vlinders waarin zy veranderen, ook wederom Eiëren leggende, de daaruit komende Rupſen in de volgende maand September reeds in Poppen veranderen, zo dat de Vlinders, van dit om zo te ſpreeken tweede Broedzel maar drie à vier

Weeken in hunne Poppen beslooten zyn, bygevolg nog niet eens zo veele Weeken, als de eerst beschrevenen wel Maanden lang leggen.

De stilzittende stand en de vliegende gedaante dezer Vlinders, is bynaa hetzelfde, dewyl zy in rust zynde, met zeer veel van elkander uitgespreide vlerken zich vertoonen. Eitjes hebbe ik er niet van kunnen bekoomen, en dus ook niet kunnen afbeelden, derhalven is my de gedaante en kleur beiden onbekend, doch ik twyffele niet of dezelven zullen langwerpig van gedaante en geel van kleur zyn, om redenen, dat de meeste my bekende Span-Rupsen van dit kleine soort, uit dusdanige Eiëren voortkomen.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



VYF- EN- TWINTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE GRAAUWE MONNIK.

P. III. Tab. XXV.

§. 1.

By veele Liefhebbers word dit Voorwerp de *graauwe Monnik* genaamd, uithoofde van deszelfs grondkleur, welke meest graauwachtig is, de *Ridder* LINNÆUS daarentegen noemd dezen Vlinder *Umbratica*.

§ 2.

In het laatst van de Maand Juny, ontfing ik van mynen in dit Werk reeds meergenoemden Vriend, den Heere W. D. V. DE GRAAF te Enkhuisen, (wien ik myne dankbaarheid hiervoor opentlyk betuige)

een doosje met 30 à 40 Eiëren, welken door een Wyfjes Vlinder by hoopjes gelegd waren eenige Dagen te vooren, maar zyn Edele wist toen niet of dezelven bevrucht zouden zyn ja, of neen, en dit is altyd het geval, wanneer men Wyfjes-Vlinders vangt, (het is om 't even van welke ſoort) en dezelven Eiëren leggen, kan men niet weeten of zodanig Wyfje gepaard heeft al of niet, derhalven ook niet, of deszelfs gelegde Eiëren bevrucht zullen zyn, maar zodra men ziet, dat zodanige gelegde Eiëren van kleur veranderen, en niet indroogen, kan men verzekerd zyn, dat dezelven bevrucht zullen wezen, 't welk in het tegenwoordige geval ook wederom plaatst vond, want toen de Moeder-Vlinder dezelven gelegd had, waren zy licht Stroo geel van kleur, in derzelver natuurlyke grootte afgebeeld op *Tab. XXV. Fig.* 1. en door het Microscoop gezien gelyk *Fig.* 2. maar na een paar Dagen gelegen te hebben, veranderden zy van kleur en werden graauwachtig, dus een bewys dat zy bevrucht waren, niet lang hierna, kort voor het uitkomen der Rupſen, veranderde dit graauw en zy wierden paarschachtig van kleur.

Tab. XXV. Fig. 1. *Fig.* 2.

§ 3.

Den 3den July, dus maar zeven of acht Dagen, na dezelven gelegd waren, kwamen de jonge Rupsjes uit, ſpannende met twaalf Pooten, doch met eene matige vergrootting, kon men reeds duidelyk zien, dat zy zestien Pooten zouden verkrygen, de jonge Rupſen waren groen met zwarte ſtippen, doch wierden allengs donkerder van kleur, ik gaf dezelven Salade-Bladen te vreeten, welken zy zich zeer wel ſmaaken lieten, en 'er ook zeer goed van groeiden, zo dat den 10 July, de voorſpoedigſten reeds voor de eerſte maal vervelden, en alstoen bruin waren, met in de lengte loopende ſtreepen, den 12den en 13den July, dus maar drie Dagen na de eerſte vervelling, zetteden zy zich op de

twee-

tweede verwisseling van Huid, daar zy ook doorgeraakten, na deze tweede vervelling, gebruikten zy noch niet alle zestien Pooten in 't loopen, maar wel twaalf of veertien, echter kon men nu reeds zeer duidelyk dezelven alle zestien ook zonder vergroot glas zien, kort na de vervelling waren zy bleek van kleur, maar werden een poos daar na zeer donker bruin, offchoon nu deze myne Rupsen, allen zeer greetig de Salade-Bladen, tot spyze gebruikten en 'er ook zeer spoedig van groeiden, is echter hun eigentlyke en waare voedzel de *Ganze-Distel*, *Haaze-Latouw* of *Sogge Distel*, in 't Latyn *Sonchus Oleraceus*, waarvan hier een takje afgebeeld is, en ik twyffel geentzints, of, indien ik myne Rupsen, van jongs af aan niets anders gegeeven had als de zo evengenoemde *Ganze-Distel*, 'er minder de sterfte zoude ondergekomen zyn als nu, door het vreeten van de Krop-Salade-Bladen. Den 16den en 17den zaten zy reeds op de derde vervelling, daar zy ook wederom door geraakten. Den 21sten July, waren zy reeds viermaalen verveld, doch nu begon 'er de sterfte onder te komen, zo dat de meesten, de eene voor, de andere na, aan eenen dunnen afgang of loop stierven, uitgezonderd eenige weinigen, welken volwassen wierden, eene dusdanig volwassene Rups, ziet men afgebeeld. *Fig.* 3. *Fig.* 3.

§ 4.

Ware het niet geweest, dat ik reeds eenige Jaaren te vooren, van deze zelfde soort Rupsen gehad hadde, welken toen in den Maand July, in de Aarde kroopen zich in dezelve een Verwulfd maakten om daarin tot Poppen te veranderen, ik zoude de geheele huishouding van dit Insect, niet hebben kunnen beschryven, doordien ook zelfs myne voor ditmaal volwassen gewordene Rupsen, insgelyks noch aan die eige ziekte stierven, waaraan ik ze allen verlooren had, maar hierdoor,

dat ik dezelven als Poppen reeds had gehad, wierd dit gemis vergoed, want ik was hierdoor Poppen machtig geworden, waarvan eene afge-
Fig. 4. beeld is. *Fig.* 4.

§ 5

Alle myne Poppen, bleeven leggen tot in het daaraan volgende Jaar, en wel tot in de Maand Juny, wanneer de Vlinders uit dezelven te voorſchyn kwamen. Men kan dezen niet onder de ſchoonen rekenen; echter zyn zy niet zeer gemeen, want men treft de Vlinders maar zeer zeldzaam aan, dit word ook naar alle waarſchynlykheid veelal veroorzaakt door hunne graauwe grondkleur, waar door zy aan eene Schutting
Fig. 6. of Muur zittende, niet zeer gereed in 't oog vallen. *Fig.* 6. naar eenen Mannetjes Vlinder getekend zynde, doed zien dat dezelve merkelyk donkerder van kleur is als de Wyfjes Vlinders, waar van een in de
Fig. 7. vliegende gedaante afgebeeld hebbe *Fig.* 7. zynde dus aan Mannetje en Wyfje byde, ook derzelver onder Vlerken te zien. De rustende
Fig. 5. of lopende ſtand daarentegen van een Wyfje, ziet men *Fig.* 5. Dat deze Vlinders, maar eenmaal in het Jaar zyn, kan men uit den reeds beſchreevenen levensloop van dit Inſect, zeer geredelyk opmaken.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



ZES- EN- TWINTIGSTE EN ZEVEN- EN- TWINTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het EERSTE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE DOODSHOOFD-VLINDER.

P. III. Tab. XXVI. XXVII.

§. 1.

Zommige Jaaren zyn 'er, waarin deze of geene soorten van Rupsen veelvuldig gevonden worden, welken men daarentegen in andere Jaaren, geheel niet ziet, ja niettegenstaande alle aantewendene moeite geheel te vergeefsch gezocht zouden worden, zo heeft men eens een Jaar gehad, in hetwelk de *Page de la Reine Rups*, beschreeven in het Eerste Deel van dit Werk, in het Tweede Stuk, de Derde Verhandeling *Tab. III.* veelvuldig gevonden wierd op het geele Wortelen Loof, welken daarentegen naderhand in volgende Jaaren, zich in 't geheel niet zien lieten. Nu heeft men wederom in 't voorledene Jaar, in eene tamelyke hoeveelheid gehad de Rups van de Doodshoofd-Vlinder, welke daar-

daarentegen in andere Jaaren, zeer dikmaals te vergeefsch gezocht is, en het kan gemaklyk zyn, dat dezelve ook nu wederom in verſcheidene volgende Jaaren, maar zeer ſpaarzaam gevonden word.

§. 2.

Den Naams oorſprong van dezen Vlinder, behoefd men niet verre te zoeken, de aartige Vlakken boven op het Borstſtuk of liever op den Rug van dit Inſect, in zynen laatſten ſtaat, zeer veel naar een Doods-Hoofd gelykende, hebben hiertoe aanleiding gegeeven. De Ridder LINNÆUS noemd dezen Vlinder *Atropos*.

§. 3.

Het was den 20 Augustus van het Jaar 1804, dat ik ten geſchenke ontfing van den Wel Edelen Heere Mr. DE WOLFF VAN WESTERRODE, overſte Lieutenant, toen ter tyd zich te Harderwyk bevindende (wien ik myne dankbaarheid hiervoor ook opentlyk betuige) twee Rupſen van dit ſoort, waarvan de eene zich reeds volwasſen bevond, beide wierden door my terſtond in een groot Verblyf met Aarde gedaan, waarin ik ook eenig Loof van knobbelige Nachtſchade *(Solanum tuberoſum)* zynde onze gewoone Aard-Appel, in een Glaasje met Water zette, myne grootſte Rups had derzelver ſchoone groene kleur reeds verlooren, want dezelve was veranderd in bruinachtig geel, deze kroop nu ook terſtond in de Aarde, en bleef in dezelve, de andere daarentegen, was noch niet volwasſen had dus derzelver ſchoon groen noch behouden, deze hebbe afgetekend aan een Takje Aard-Appel-Loof op *Tab. XXVI. Fig.* 1. dezelve liet zich ook dit Kruid, zeer wel ſmaaken tot den 30ſten van dezelve Maand, zynde intusſchen noch veel gegroeid, zo dat derzelver uiterſte langte, tusſchen de vier en vyf Duimen Rhynlandſche maat kon bedraagen. Dit Inſect, is als Rups, eene der grootſten welken men niet alleen hier te Lande, maar zelfs in geheel Europa vind, zynde 'er voor zo verre my bekend is geene grootere. De Heeren *de Reaumur*, in Vrankreik, *Roſel* in Duitschland en meer anderen, hebben allen deze Rupſen gevonden op de Jasmyn, ook in Engeland heeft de Heer *Wilkes*, dezelve daarop gevonden en geentzints op de Aard-Appelen; een myner Vrienden, heeft voor eenige Jaaren, eene van deze Rupſen gevonden op de Liguster, insgelyks ſchryft Doctor *Scopoli*, in Karniolen, dit Inſect als Rups aldaar gevonden te hebben op Peereboomen, Hennip en Papenhout, met welker Bladen dezelven door hem gevoed waren. De Heer *Roſel* noemd ook deze Rups by uitzondering, als of dezelve alleen op de Jasmyn behoor-

Tab. XXVI. Fig. 1.

hoorde, *die grosse Jasmin Raupe*, zie Rosel Insecten Belustigung 3ter Theil *Tab. I. II.* hier te Lande daarentegen, heeft men, inzonderheid in het gepasseerde Jaar, myn's wetens geen een op Jasmyn, maar wel en zelfs veelvuldig, op het Aard-Appel Loof gevonden. Bovengenoemde Rups, den 30sten Augustus met vreeten uitschydende, en nu ook volwassen zynde, begaf zich van het aan haar gegeeven Voedzel af, loopende in derzelver verblyf, gestadig heen en weder, als naar iets zoekende, het welk zekerlyk was eene bekwaame plaats, om in de Aarde te kruipen, intusschen veranderde zy ook reeds van kleur, het schoone groen verdween, daarentegen nam een vuil geel de plaats daarvan in, na lang gelopen te hebben, kroop zy eindelyk in de Aarde. 't welk my verblyde, want nu dacht ik zal zy gewis in dezelve zich een Hol maken, om 'er de aanstaande gedaante wisseling in te ondergaan, maar neen, na niet lang in dezelve geweest te hebben, kwam zy 'er ook wederom uit, doende dit zo tot eenige herhaalde keeren toe, wanneer zy 'er eindelyk in bleef.

§. 4.

Uit vreeze myne in de Aarde gekropene Rupsen, in derzelver verandering te zullen stooren, zo liet ik den hoop waarin zy gekropen waren, onaangeroerd staan tot het volgende Voorjaar.

In den beginne, toen myne Rupsen in de Aarde gingen, dacht ik, dat misschien de Vlinders noch in het zelfde Jaar voor den Winter zouden uitkomen, en dat alsdan, de door de Wyfjes gelegde Eieren, over Winteren zouden, maar neen, dezelven kwamen niet uit hunne Poppen, te meer dacht ik dit, dat de Vlinders noch voor den Winter zouden uitkomen om dat de Heer *Rosel* meld, dat hy den 29 Augustus de ledige Pop Huid vond, waaruit de Vlinder gekomen was, welke hy als Rups, in datzelfde Jaar had gehad, want schryfd zyn Edele: „ de spoedige wasdom myner eerste Rups, „ had my op de gedachten gebracht, dat zich dezelve noch voor „ den Winter in de gedaante van Vlinder zoude vertoonen, ik liet „ derhalven niet naa, Dagelyks naar myne in Pop veranderde Rups „ te zien, en na dat dezelve zes Weeken lang in rust gelegen had, „ vond ik eindelyk den 29sten Augustus, alleen maar het ledige Pop-„ Vlies daarvan, en den daaruit gekomenen Vlinder, aan een der „ Houtspaanen zitten, welken ik in de Aarde gestoken had." Ik liet dus om myne Poppen niet te stooren, de Aarde onaangeroerd, tot in het volgende Jaar in de Maand April. wanneer ik dezelve doorzocht; en bevond dat myne twee in dezelve gekropene Rupsen, in Poppen veranderd waren, afgebeeld op *Tab. XXVII. Fig.* 2. 3. maar tot myn leedwezen bevond ik, dat de eene Pop *Fig* 2. zeer verstyfd *Tab. XXVII. Fig.* 2. 3.

niet alleen, maar ook zeer veel donkerder van kleur was als de andere, waaruit ik besloot dat dezelve dood was, noch te meer besloot ik dit ook mede daaruit, om dat deze Pop op 't gevoel veel lichter
Fig. 3. van gewicht was, als de andere welke afgebeeld is *Fig.* 3. want deze was niet alleen merkelyk zwaarder, maar het geen alles afdeed, dezelve bewoog het achterlyf, maakte het daardoor meer als eens krom, en gaf dus hiermede een volkomen bewys dat zy leefde, dus bleef ik noch al gestadig in die hoope, dat de daarin beslotene Vlinder, zoude uitkomen, maar neen, niettegenstaande al het wachten, 'er kwam geen Vlinder, en ook deze Pop verdroogde eerlang, zo dat ook hierin myn verlangen verydeld wierd, intusschen had ik noch van twee Liefhebbers der Insecten, ten geschenk ontfangen vier Poppen, dus ik in 't geheel zes Poppen had, maar tot myn grootte leedwezen, stierven ook deze allen.

Dit sterven der Poppen, is niet alleen by my zo gegaan, maar ook by andere Liefhebbers, welken dezelven gehad hebben, alleen weet ik maar van eenen Vlinder, dewelke by eenen Heer hier in de Stad, voor den Winter uit deszelfs Pop is te voorschyn gekomen. Door dit menigvuldig sterven der Poppen, is dus zeer gemaklyk te voorzien, dat in een volgend saisoen, de Rupsen zo menigvuldig niet zullen gevonden worden, als wel in het gepasseerde gebeurd is.

§. 5.

Indien ik nu niet reeds van voorgaande tyden, Vlinders van dit soort, in myne Verzameling bezeten had, zoude ik niet in staat geweest zyn, dit schoone en grootte Insect, in deszelfs laatsten staat te hebben kunnen afbeelden, maar dewyl ik dit had, en ook zelfs dezen laatsten Zomer, in de maand Juny, noch eenen levendigen Vlinder ten geschenke ontfing, welke door eenen Heer op deszelfs Hofstede buiten Haarlem gevangen was, zo bevond ik my hierdoor in staat gesteld dezen schoonen Vlinder te kunnen doen zien, zo als dezelve dan ook
Fig. 4. afgebeeld is *Tab. XXVII. Fig.* 4. in eene vliegende gedaante, in dezen stand, ziet men niet alleen de fraaije tekening en kleuren der Boven, maar ook die der Onder-Vleugels tegelyk. De verwonderlyke tekening, boven op het Borststuk of den Rug des Vlinders, zeer veel naar een Bekkeneel of Doodshoofd gelykende, heeft den Vlinder, zo als ik hier voor reeds gezegd hebbe by de Nederlandsche Liefhebbers, den naam van *Doodshoofd Vlinder* gegeeven.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



ACHT-EN-TWINTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het EERSTE GEZIN *der* EERSTE BENDE.
DE DOODSHOOFD VLINDER.
P. III. Tab. XXVIII.

§. 1.

De reeds van dit Insect vervaardigde twee plaaten, in 't licht gegeeven zynde, kwam het my niet ongevoeglyk voor, noch eene derde plaat, van dezen schoonen en grooten Vlinder te vervaardigen, te meer daarom, op dat men des te beter, niet alleen het onderscheid in tekening, maar wel voornamentlyk in kleur, aan deze Vlinders, afgebeeld op *Tab. XXVIII. Fig.* 5. en 6. zoude kunnen zien, over 't geheel is deze by *Fig* 5. afgebeelde vliegende Vlinder, veel donkerder van kleur, als de *Fig* 4. op *Tab. XXVII.* doch deze laatste is merkelijk grootter, 't welk anders doorgaands de Wyfjes zyn, offchoon het voorwerp naar hetwelk deze afbeelding vervaardigd is, even zo wel een Mannetjes Vlinder, als de eerst genoemde is. *Tab. XXVIII. Fig.* 5. 6.

Aan deze soort van Vlinders, kan men het onderscheid der kunne niet zien aan de meerdere of mindere dikte der sprieten, zo als wel by veele anderen plaats vind, maar men moet het onderscheid van Geslacht, alleen gewaar worden aan de meerdere of mindere dikte van het achter Lyf, zynde dat der Wyfjes Vlinders, altoos dikker als dat der Mannetjes, gelyk men dit ook zien kan aan de afbeelding *Fig* 6. welke naar een lopend Wyfje vervaardigd is.

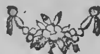
Fig. 5. Aan den vliegenden Vlinder *Fig.* 5. ziet men aan den uitgehaalden, zuiger, dat dezelve niet zeer lang is, althans op verre na zo lang niet als aan de *Onrust-Vlinder*, (*Sphinx Stellatarum*,) en meer anderen, echter is het zeer waarſchynlyk, dat dezelve ook zo wel vliegende, als lopende zyn voedzel zuigt uit Bloemen, of uit den Daauw op de Bladen, even als de eerstgenoemde en alle dergelyke Dag en Nacht-Vlinders, welken eenen langen zuiger hebben.

§. 2.

Fig. 5. 6. Wat de kleur en tekening betreft in beide deze Vlinders, *Fig.* 5. en 6. men ziet terſtond met een opſlag van 't oog, dat dezelve op verre na niet even eens is, maar dat 'er wel vlakken en ſtreepen op derzelver boven vleugels, in dèn eenen anders zyn als in den anderen, ook is over het geheel, de grond kleur in den vliegenden Vlinder *Fig.* 5. *Fig.* 6. merkelyk donkerder als in den loopenden *Fig.* 6. in de natuurlyke voorwerpen zelfs van verſcheidene Vlinders, niet alleen van deze ſoort, maar ook van anderen, zyn de tekeningen in de twee boven vleugels ter wederzyden, niet volkomen even eens, maar verſchillen noch wel iets de eene van de andere zyde, het blaauwachtige boven Lyf, is aan dit lopende Wyfje veel breeder en ſterker, als aan den vliegenden Mannetjes Vlinder *Fig.* 5.

§. 3

De Heeren *Reaumur* en *Röſel*, zeggen dat deze Vlinders levend zynde, een knarsſend of krakend geluid maken, dit hebbe ik niet kunnen waarneemen, door dien ik maar eenmaal eenen levenden Vlinder uit deszelfs Pop verkreegen hebbe, en deze was ten uiterſten kreupel, misſchien daar door niet in ſtaat eenig geluid te kunnen maaken, aan den tweeden Vlinder, welken ik ook leevend gehad hebbe en den welken ik uit *Haarlem* ten geſchenke ontfing, hebbe ik het ook in 't geheel niet gehoord, doch deze is ook maar zeer kort by my in 't leven gebleeven, want noch geen halven Dag in 't bezit daarvan geweest zynde, ſtierf dezelve, maar dat zy een krakend geluid maaken kunnen, zal zekerlyk waar zyn, dewyl beide bovengenoemde Heeren dit ſchryven, van hun gehoord te hebben, doch op welk eene wyze zy dit veroorzaaken, is noch niet volkomen waargenomen, de Heer *Reaumur* meend, dat het veroorzaakt word door het vryven van den zuiger, wanneer dezelve omgekruld en om zo te ſpreeken in rust legt tusſchen den ſnuit des Vlinders, anderen daarentegen denken, dat misſchien de vrywing van den Kop tegen het Borstſtuk, dit geluid veroorzaakt.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



NEGEN-EN-TWINTIGSTE VERHANDELING,

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

HET ROODBONTE HEIDE-VLINDERTJE.

P. III. Tab. XXIX.

§. 1.

Daar byna meest alle Plantgewasſen, het eene meer, het andere minder, tot voedſel voor Inſecten verſtrekken, zo vind men dezelven insgelyks ook op de Heide, ſchoon op het dorre zand groeijende, en dus zoude men zeggen zo veel voedzel niet hebbende als wel andere Kruiden, in eenen vetteren grond wasſende. Het tegenwoordig voorwerp, het geene zig met de zeer kleine Bladen der Heide, tot deszelfs volkomenen wasdom of verandering toe, voed, hebbe ik op dezelve gevonden. Dit Inſect, als Vlinder geenen my bekenden naam by de Liefhebbers hebbende, en ook, voor zo veel ik vinden kan, by den Ridder LINNÆUS niet bekend zynde, zo noeme ik denzelven naar deszelfs voornaamſte hoofdkleur, welke roodächtig is, en om dat de Rups, waaruit deeze Vlinder hervoortkomt, op de Heide zig bevind, *het Roodbonte Heide Vlindertje.*

§. 2.

Reeds verſcheidene Jaaren geleeden, vond ik, in 't laatst van de Maand Juny, buiten Naarden zynde, en in de Heide wandelende, ja zelfs kruipende, om naar Inſecten te zoeken, ons tegenwoordig voor-

 werp

werp in den ſtaat van Rups op de gemeene Heide *(Erica Vulgaris)* en wel tien op eenen dag, ten deele geheel, ten deele byna volwasſen. Eene zodanige volwasſene Rups hebbe ik afgebeeld op *Tab XXIX.* by *Fig. I.* die geenen welken nog niet volwasſen waren, lieten zig de Blaadjes van de Heide zeer wel ſmaaken, tot zy insgelyks hunne volle grootte bereikt hadden, hetwelk duurde tot in het begin van de volgende Maand July.

Tab. XXIX. Fig. 1.

§ 3.

De tyd van hunne volle grootte en volkomenen wasdom gekomen zynde is ook het tydſtip daar, om hunne ſtandverwisſeling te ondergaan, om daar na in verheerlykter ſtaat te herleeven, deeze tyd aan alle Rupſen bekend zynde, of beter gezegd, door hun by derzelver volwasſene grootte gevoeld wordende, kiezen zy hiertoe eene geſchikte plaats uit, en maaken daar hun verblyf gereed, hetwelk by de eene grootter of meer aanzienlyker dan by de andere is, onze tegenwoordige Rupſen ſponnen hiertoe ieder afzonderlyk ſlegts eenige takjes en blaadjes by elkander, in welk ſpinſel of verblyf, de Rups maar weinige dagen gelegen hebbende, in eene Pop veranderde, als zynde den 2 of 3 July, met inſpinnen begonnen en was den 7 of 8 daaraan volgende, reeds in een Popje veranderd, hebbende dus maar vyf a ſes dagen tot de inſpinning en verandering toe nodig gehad, ik heb een popje, het geene over het geheel zeer ſchoon bruinachtig en glanſend, van kleur is, uit het ſpinſel genomen zynde, afgebeeld by *Fig. 2.* waar aan men op het einde van hetzelve, het afgeſtroopte vel der Rups gewaar word.

Fig. 2.

§. 4.

Niet lang, na de verandering der Rups in eene Pop, had dezelve gelegen, of de in allen deelen fraaije doch maar kleine Vlinder, kwam uit deszelfs omkleedzel te voorſchyn, niet lang zegge ik, want het duurde maar omtrent drie weeken, en dit is wel het kortſte dat eene Pop onuitgekomen blyft leggen, by verre de meesten duurd de verandering langer; *Fig.* 3. vertoond ons eenen Vlinder in deszelfs loopende geſtalte, daarentegen *Fig.* 4 en 5. de vliegende gedaante doed zien, waar door men ook de zeer fraaije Ondervleugels, dewelken in de loopende geſtalte bedekt zyn, zien kan, zynde *Fig.* 4. naar een Mannetje daarentegen *Fig.* 5. naar een Wyfjes Vlinder vervaardigd, het onderſcheid der kunne, is alleen te onderſcheiden aan de meerdere of mindere gepluimdheid van het agterlyf, zynde dat der Mannetjes, meerder gepluimd, als dat van de Wyfjes Vlinders, het geene iets ſpitzer toeloopt. Eyëren hebbe ik van deeze Vlinders niet kunnen bekomen, doordien dezelven gevangen zittende, by my niet hebben willen paaren.

Fig. 3. Fig. 4 en 5. Fig. 4, 5.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



DERTIGSTE VERHANDELING,

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE RINGEL RUPS.

P. III. Tab. XXX.

§. 1.



Ons tegenwoordig Inſect, by de Liefhebberen der *Entomologie* niet alleen, maar zelfs by de Land- en Tuinlieden, reeds voor lang bekend onder den naam van *Ring-* of *Ringel-Rups*, zo is het myns bedunkens zeer geſchikt, deezen naam te behouden, offſchoon de Rups geen *geringde*, maar veel eerder *geſtreepte* zoude kunnen genoemd worden. In Frankryk draagt dezelve den naam van *Livrée* (Livrei Rups). LINNÆUS noemt haar *Neuſtria*, in naarvolging van *Mouffetus*, die dezelve uit Normandiën, bekomen had. De naam van *Ringel-Rups*, is deszelfs oorſprong verſchuldigd aan het Eijeren plaatſen der Vlinders om de takken der Boomen, wordende in de gedaante van eenen Ring, door de Moeder-Vlinder om dezelven gelegd, en zyn in den nazomer overvloedig te vinden, behoorende onder de ſchadelyke Rupſen, voedende zig byna met alle Boombladen, zo wel van vrugt- als andere Boomen.

§. 2.

Meest altyd, vind men reeds in de maanden July en Augustus, om de einden der Boomtakken, de Eijeren van dit Inſect geplaatst, en altoos Ringsgewyze, zo als op *Tab. XXX. Fig.* 1. een zodanig takje met Eijeren is afgebeeld. Deeze Eijeren, ſchoon zeer ſterk met een ſoort van lym aan elkander gelegd zynde, kleeven echter maar zeer *Tab. XXX. Fig.* 1.

weinig aan het takje zelfs vast, want men behoeft maar even 'er aan te raaken, waardoor dezelven geheel los worden, en dan gelyk een Ring, om het takje kunnen gedraait en op en neder geschooven worden; uiterlyke gefigureerdheid, is door het Microscoop aan dezelven niet te zien, om welke redenen ook geen afzonderlyk Ey hebbe afgebeeld.

§. 3.

De Eijeren om de takjes, in de maanden July en Augustus gelegd zynde, blyven den geheelen daarop volgenden Winter over zitten, en het is niet voor in de maanden April of May, des volgenden Jaars, dat de jonge Rupsjes 'er uit komen, laatende hunne Eijerdoppen onaangeroerd zitten, en met zo weinig beschadiging dezelven verlatende, dat men byna niet zien kan, of ze 'er uit zyn of niet, maakende maar een zeer klein gaatje boven aan het Ey. Den 26 May en volgende Dagen kwamen de eerste Rupsen uit, dezelven hielden zig allen by elkander, en leefden aldus in gezelschap. Den 9 Juny, zetteden zig de voordeeligsten op het vervellen, waar zy twee of drie Dagen daar na door geraakten, laatende het afgestroopte vel zitten, zonder het optevreeten, zo als anders veel Rupsen doen. Vyf of zes Dagen hier na, vervelden dezelven voor de tweede keer, en vertoonden zich toen als *Fig.* 2. Wederom na verloop van eenige Dagen, vervelden zy voor de derde maal; na deeze tweede en derde Huid-verwisseling, begon haar gezellig leeven te verminderen, en ieder meer en meer afzonderlyk te loopen en te vreeten; na verloop van eenige Dagen verwisselden zy nog eenmaal van Huid, en vertoonden zich toen als *Fig.* 3. Na deze laatste Huid-verwisseling, bleeven dezelven nog aan het vreeten, tot dat zy haare volle grootte bereikt hadden. Deze Rupsen ondergaan zeer weinig verandering van kleur, geduurende dezen hunnen staat, behalven de Kop, die, wanneer zy noch jong zyn, geheel zwart is, doch in meer gevorderden leeftyd, alleen maar twee zwarte vlakken behoud, welken aan dezelve het aanzien geeven, als of het een paar Oogen waren om mede te zien, doch men weet, dat de Oogen der Rupsen niet boven aan den Kop, maar onder ter wederzyden van den Bek geplaatst zyn.

(margin: *Fig.* 2. — *Fig.* 3.)

§. 4.

De tyd der verandering komende, vervaardigen zy zich een dubbeld Spinsel, (in hetwelk zich als een geele poeder bevind) het zy tusschen de Bladen of eenige andere ruigte, om in hetzelve tot Pop te veranderen; by *Fig.* 4. ziet men afgebeeld een zodanig Spinsel, tusschen de Bladen vervaardigd, en alwaar de Pop door heen schynd, doch om deze duidelyker te kunnen zien, is dezelve buiten het Spinsel leggende vertoond, by *Fig.* 5.

(margin: *Fig.* 4. — *Fig.* 5.)

Niet lang blyven de Vlinders in derzelver Poppen besloten, want omtrent drie weeken in dien staat gelegen hebbende, komen zy uit dezelven. By *Fig* 6. ziet men een vliegend Mannetje, daarentegen by *Fig.* 7. een lopend Wyfje, onder deze laatsten heeft men 'er, welken grooter zyn als deze afbeelding, doch minder sterk en duidelyk van tekening.

(margin: *Fig.* 6. — *Fig.* 7.)

NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



EEN-EN-DERTIGSTE, TWEE EN-DERTIGSTE EN DRIE-EN-DERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het Tweede Gezin *der* Eerste Bende.

DE GROOTE NACHT-PAAUW-OOG.

P. III. Tab. XXXI. XXXII. XXXIII.

§. 1.

De groote Nacht-Paauw-Oog Vlinder, door den Ridder Linnæus genoemd *Pavonia major*, is wel onder alle Europiſche Vlinders, buiten alle tegenſpraak, een van de grootſten, zo niet de allergrootſte, in deszelfs ſtaat als Rups daarentegen, overtreft onze tegenwoordige niet de Rups van de Doodshoofd Vlinder *(Atropos)*, (want deeze is grooter) doch als Vlinder, aanmerkelyk veel. Reeds in het Eerſte Deel van dit Werk, in het Vierde Stuk, Tiende en Elfde Verhandeling, is afgebeeld en beſchreeven de Nacht-Paauw-Oog Rups en Vlinder; ik wist toen reeds wel, dat 'er nog een grootere van dit ſoort was, van welken Mannetje en Wyfje genoegzaam even eens van kleur waren, maar ik kon in 't geheel niet denken, dit Inſect in deszelfs geheele verandering machtig te worden, echter is my dit gelukt, door de goedheid van den Heere

A. M. Labouchere, wien ik mynen verplichtsten dank hiervoor opentlyk betuige.

§. 2.

Bovengenoemde Vriend, een Liefhebber der Insecten zynde, zond my den 11[de] Juny des Jaars 1805, achttien Eiëren van dit schoone Insect; welke den 24 May te vooren, door een bevruchte Wyfjes Vlinder gelegd waren; de gedaante, groote en kleur dezer Eiëren, is afgebeeld *Tab. XXXI. Fig.* 1. Na dat dezelven nog maar twee Dagen by my geweest waren, kwam het eerste Rupsje 'er uit ten voorschyn den 13 Juny; in de daaraan volgende Nacht, kwamen 'er wederom drie uit, en des Daags daarna, nog acht; vervolgens de overigen.

Tab. XXXI. Fig. 1.

§. 3.

De jonge Rupsjes uit de Eiëren gekomen zynde, waren van gedaante, groote en kleur als *Fig.* 2. de grondkleur was bruinachtig, met geele stipjes, welke stipjes ringswyze op dezelve geplaatst waren, aan de Eiër-Doppen was niets beschadigd, als maar alleen aan het eene einde, alwaar het jonge Rupsje een gat gemaakt had, maar even groot genoeg om 'er uit te kruipen, voor het overige bleven alle de Eitjes ongeschonden; ik gaf myne jonge Rupsjes terstond een takje met Peere-Boom Bladen, dewyl dit volgens het schryven van den Heer Rösel, in deszelfs *Insecten Belustigung*, 4[de] Deel, *Tab. XV. XVI. XVII.* en *XXIII. pag.* 117 en 157. hun voedzel is, en Hy dezelven met Peere-Boom Bladen te geeven, groot gebragt heeft, maar ook bovengenoemde Heer, door wiens vriendelykheid, ik dit fraaije Insect ben machtig geworden, insgelyks de Rupsen 'er mede gevoed en tot de verandering toe verkregen heeft, echter offschoon ik hun takjes met frissche Peere-Bladen gaf, gingen zy niet terstond aan het vreeten, maar liepen nog eerst een langen tyd rond, kruipende op en over de Peere-Bladen heen, als of dezen in 't geheel hun voedzel niet waren, tot dat eindelyk de eene voor, de andere na, begon stil te zitten, en zich als 't ware een Blad had uitgezocht, om van hetzelve een weinig te vreeten; dit gedaan.

Fig. 2.

daan hebbende, zaten zy wederom ſtil, zich eenigzints verwyderende van de plaats, alwaar dezelven gevreeten hadden; zy deden dit op dezelfde wyze gelyk de gehakkelde Pylſtaart Rups *(Populi)*, reeds in dit Werk beſchreeven in het Eerſte Deel, Derde Stuk, Eerſte Verhandeling, pag. 5. Wanneer zy van het vreeten uitſcheideden. zaten zy doorgaands in eene kromme of gebogene gedaante; na dit gebruiken van Voedzel, groeiden zy ook tamelyk wel, tot den 20 Juny, toen begonnen zy genoegzaam allen van het vreeten uitteſcheiden, mogelyk kwam dit door de koude Dagen, welken toen juist invielen; eindelyk gingen zy wederom aan het vreeten, tot den 26 en 27 Juny, als wanneer zy zich op het vervellen zetteden; de eerſte geraakten 'er ook door den 29 Juny, de Knopjes waren nu na deze eerſte vervelling, zeer duidelyk te zien, gelyk ook de afbeelding *Fig.* 3. welke eenige Dagen na deze vervelling vervaardigd is, zulks aantoond. De grondkleur der Rups was over het geheel donker bruin, genoegzaam zwartachtig, waar tegen de geele hairen en oranjekleurige knopjes zich ſterk voordoen. *Fig.* 3.

Kort voor dat de vervelling nog geſchiede, zag men op ieder knopje een zeer kleine droppel klaar Vogt, mogelyk diend dit Vogt, ter betere loslating van het oude vel; over het geheel, zo ziet men bynaar aan alle Rupſen, dat 'er by de vervellingen, eene zekere vogtigheid plaats vind, zekerlyk dienende, op dat het oude vel, zich beter kan afzonderen van het nieuwe.

Den 6de July, dus zeven Dagen na de eerſte vervelling, zetteden de voorſpoedigſten zich op de tweede verwisſeling van huid, rakende de eerſte 'er den 8ſten ook door, nu had dezelve een aartig aanzien, zynde de lange hairen op de voorſte geledingen, aan derzelver uiteindens, ieder met een knopje voorzien.

De volgende Dagen, geraakten 'er de overigen ook door, zommigen van hun vraten een gedeelte van het door hun afgeſtroopte vel op, voor zo verre het niet ruig was, doch het hairige daarvan lieten zy onaangeroerd zittten.

Na deze tweede vervelling, was nu ook de grond kleur geheel anders als van te vooren, want daar dezelve na de eerſte vervelling by de meesten donker bruin, ja genoegzaam zwart was, met oranje geele

knopjes, by anderen integendeel muisvaal, zo was dezelve nu daarentegen, na deze tweede vervelling, van zommigen licht groen, met geele knoppen, of ook bleek blaauw met geele knoppen. De Zomer in dit Jaar zeer guur en koud zynde, had dit naar myne gedachten een zeer nadeeligen invloed op myne Rupſen, ten minsten dezelven ſtierven de eene voor en de andere na, zo dat ik van de achttien Rupſen, in de helft van de maand July, maar twee meer overig had, waarvan zich de grootſte den 18den van dezelve Maand, voor de derde maal op het vervellen zette en was des morgends van den 22ſten July, toen ik naar dezelve zag, reeds verveld, zynde bleek blaauw groen met

Fig. 4. geele knoppen, als *Fig.* 4. doch van welken zommigen boven op een weinig naar 't paarſche zweemden, nu hadden ook alle de lange hairen, aan derzelver uiteindens, zwarte knopjes, het welk een zeer vreemd en fraay aanzien aan dit Inſect gaf, myne nog overgeblevene tweede Rups, zette zich nu ook op de derde verwisſeling van Huid, en geraakte 'er insgelyks door, doch is echter kort daarna almede geſtorven; nu had ik van de achttien, nog maar eene Rups over, deze zette zich den 4den Augustus op de vierde verwisſeling van Vel, en kwam 'er ook gelukkig door drie Dagen daarna, namentlyk den 7den Augustus, groeide na deze vervelling nog zeer goed, zo dat dezelve de grootte bereikte als

Fig. 5. *Fig.* 5. maar nu begon 'er tot myn uiterſte leedwezen, een bruin Vogt uit den Mond te lopen, hetwelk hoe langer hoe menigvuldiger wierd, zo dat de Rups om zo te ſpreeken, geheel ledig liep, en waarop eindelyk de Dood volgde.

§. 4.

Door het ſterven van alle myne Rupſen, was ik dus volſtrekt buiten de gelegendheid, om van dezelven Spinſels, Poppen en Vlinders te bekomen, ware het niet, dat de vriendelykheid van meergenoemden Heer, my in ſtaat geſteld had, om hier ook afbeeldingen van te kunnen geeven, want zyn Wel-Edele had wederom de goedheid, my eenige Spinſels, eene levendige Pop, en twee Vlinders te doen toekomen, namentlyk een Mannetjes, en een Wyfjes Vlinder, naderhand ontfing ik van denzelven nog de volgende waarnemingen, ſchryvende zyn Wel-Edele aldus:

„ Wat myne verdere waarneeming omtrent de Paauw-Oog Vlinder
„ betreft. — De Rups werkt met zeer veel yver aan haar Inſpin-
„ ſel. — Een Dag is haar toereikende, om zich geheel onzichtbaar te
„ maaken, echter is dan het Spinſel geduurende dezen eerſten Dag,
„ ſlap en witachtig van kleur, maar den volgenden Dag verkrygt het
„ zyne volkomen hardigheid en bruine kleur. Dikwyls heb ik deeze
„ Rupſen verſtoord, geduurende dien tyd, dat zy met het inſpinnen
„ bezig waaren, zy verlieten alsdan derzelver begonnen, Spinſel, en
„ gingen op nieuw aan een ander aan 't werk, op deze wyze heb ik
„ haar drie á vier keeren zien beginnen, het welk één bewys van de
„ groote menigte Spinſel-ſtoffe is, welke deze Rupſen in zich bevatten,
„ echter moet ik hier nog byvoegen, dat het laatſte Spinſel op verre
„ na zo ſterk en digt niet was, als een onverſtoord Spinſel, ook zyn
„ my alle deze verſtoorde Rupſen verongelukt.

„ De tyd welke de Rupſen als Poppen leggen blyven, is zeer ver-
„ ſchillend, meestendeel blyven zy maar van Augustus, tot de Maand
„ May des volgenden Jaars leggen, maar ik bezit thans eene Pop, die
„ nog leeft, en reeds meer als een Jaar in dezen toeſtand zich bevind.

§. 5.

Wat nu de afbeeldingen betreft, welken naar de Natuurlyke Voorwerpen vervaardigt zyn, zo ziet men op *Tab. XXXII. Fig. 6.* een naar 't leeven geteekend Spinſel, zynde op 't gevoel zeer ſtevig en donker bruin van kleur, even zo zonderling, als het Spinſel is van de reeds in het Eerſte Deel van dit Werk beſchreevene Nacht-Paauw-Oog, ten opzichte der plaats waar de Vlinder moet uitkomen, zynde aan het dunne vooreinde, even zo konstig is ook dit ons tegenwoordig Spinſel toegeſteld, want de Vlinder, het Pop-Vlies in hetzelve verbroken hebbende, dringt met zyn Kop en Borst het Spinſel van elkander, en de Vlinder 'er uit zynde, ſluit het zich door deszelfs veerkragt wederom geheel digt. Op *Tab XXXIII. Fig* 8. ziet men eene naar 't leeven geteekende Pop.

Tab. XXXII. Fig. 6.

Tab. XXXIII. Fig. 8.

§. 6.

§. 6.

Tab. XXXII. Fig. 7. Tab. XXXIII. Fig. 9.

Meergenoemde Heer, my insgelyks een paar Vlinders gezonden hebbende, is de afbeelding daar naar vervaardigd, en wel van een Mannetje op reeds genoemde *Tab XXXII. Fig. 7.* daarentegen van een Wyfjes, Vlinder, *Fig 9.* op *Tab. XXXIII.* Maar weinig onderſcheid is 'er, zo wel in groote, als ook in kleur en tekening, tusſchen deze Mannetjes en Wyfjes Vlinders, in tegenoverſtelling van de kleindere Nacht-Paauw-Oog, *Tab. XI.* in het Eerſte Deel Vierde Stuk, beſchreeven en afgebeeld, als by dewelken een zeer aanmerkelyk verſchil; zo wel in groote, als ook in kleur, tusſchen de Mannetjes en Wyfjes plaats vind. Dat deze Vlinders maar een maal in het Jaar zyn, behoef ik zekerlyk wel niet te zeggen.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.

DERDE DEEL.

VIER-EN-DERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE GESTREEPTE DENNE-RUPS-VLINDER.

P. III. Tab. XXXIV.

§. 1.

Phalæna Piniperda is de Latynsche naam van ons tegenwoordig Voorwerp, en zoo verre my bekend is, nog geenen Nederduitschen naam hebbende, zo noeme ik dan dezelve, ter onderscheiding van andere Vlinders, *de gestreepte Denne-Rups-Vlinder.*

§. 2.

Het is reeds eenige jaaren geleden, dat ik ons tegenwoordig Voorwerp in deszelfs staat van Rups en Vlinder gehad hebbe, maar derzel-

ver uitgave is tot nu toe vertraagd geworden, en zoude misschien nog langer hebben agter wege gebleven, ware het niet dat my terhand was gekomen eene Verhandeling *over de verwoestingen door schadelyke Dennen-Rupsen aangerigt, door* OTMAR TEN CATE, *gedrukt en verspreid op Last van den Minister van Zyne Majesteit den Koning van Holland, tot de Binnenlandsche Zaken* (*), in welke Verhandeling ons tegenwoordig Voorwerp mede voorkomt en als zeer schadelyk voor de Dennen-Bosschen wordt opgegeeven, het zal my dus tot genoegen verstrekken, als ik door deeze Verhandeling, iets kan toebrengen, tot het algemeener bekend raaken van deeze Rupsen, op dat dezelven hierdoor meerder verstoord worden, en niet in zoo groote menigte toeneemen, om het aankweeken van Denne-Bosschen te kunnen benadeelen; geheel uitteroeijen zal wel onmooglyk zyn, ook heeft de Alwyze Schepper dezelven niet geschapen om door ons Menschen weder te doen verdelgen; doch het is ons vergund, derzelver altegroote en schadelyke vermeerdering door alle daartoe dienstig zynde middelen, zoo veel in ons vermogen is tegen te gaan.

Men kan ten aanzien dezer schadelykheid insgelyks breedvoerig hier over lezen het werk, uitgekomen te *Halle* in het jaar 1785. tot tytel voerende *der Naturforscher*, 21e Stuk, waarin dezelve mede zyn afgebeeld op *Tab.* 3, wordende onder meer andere voorbeelden van haare schadelykheid aldaar gezegd, dat in het jaar 1725 in onderscheidene Districten van *Duitschland*, omstreeks *Nurnberg*, dezelve in den tyd van veertien Dagen byna duizend Morgen Denne Bosschen hebben af-

(*) Deeze Verhandeling is thans geheel geplaatst in het *Magazyn van Vaderlandsche Landbouw*, door JAN KOPS, 3e. Deel, 3e. Stuk.

afgevreeten, zoo dat de Boomen in korten tyd kaal en als verdord aantezien waren.

§. 3.

Meestentyds is het my gebeurd, ons tegenwoordig Voorwerp in deszelfs ſtaat van Rups te vinden in de maand May, zynde dit de tyd dat dezelven uit de kort te voren door de Moeder-Vlinder gelegde Eijeren ten voorſchyn komen, en zyn in 't begin bleekgroen van kleur, doch na de eerſte vervelling reeds meerder geſtreept, welke ſtreepen na iedere verwisſeling van huid, helderer worden, komende de oranje-ſtreep op zyde, eerst na de laatſte vervelling langzamerhand te voorſchyn, en wel in den beginne zeer flaauwelyk, zynde by de eene Rups rooder of geelder als by de andere; eene nog niet volwasſene Rups ziet men afgebeeld op *Tab. XXXIV. Fig.* 1. en eene geheel volwasſene *Fig.* 2., hebbende deeze laatſte derzelver volkomene grootte bereikt. ***Tab. XXXIV. Fig.* 1. 2.**

§. 4.

De Rupſen den tyd der verandering in Pop voelende naderen, verlieten de Denne Naalden en begaven zich naar beneden, om in de Aarde te kruipen en aldaar haare gedaantewisſeling te ondergaan, makende ieder zich in dezelve maar eene holte en veranderde daarin tot eene Pop, welke afgebeeld is *Fig.* 3., dit geſchiedde by my in huis, omſtreeks de helft van de maand July, doch hetwelk in de opene lugt mooglyk wel iets later zyn zal, om reden dat het doch in huis zoo koud niet is als buiten hetzelve, waardoor het groeijen der Rupſen doorgaans langzamer gaat, en ook naar mate de Voorjaarswarmte de Eijeren of vroeger of later heeft doen uitkomen, en dat een warme of koude zomer den groei der Rupſen heeft bevorderd of vertraagd. ***Fig.* 3.**

§. 5.

Alle myne Rupſen nu in Poppen veranderd zynde, bleeven den geheelen Winter over leggen, en het was niet voor in de maand April des volgenden jaars, dat de Vlinders te voorſchyn kwamen, van welke
Fig. 4. 'er een afgebeeld is in de vliegende gedaante *Fig.* 4. en in de rustende
Fig. 5. of lopende ſtand by *Fig.* 5., hebbende dus den tyd van vier-en-dertig à zes-en-dertig weken, by my als Poppen overgelegen.

Wanneer nu in de vryheid de Vlinder zyn Popvlies verlaten heeft, en deszelfs vleugels haare volkomenheid bereikt hebben, vliegt hy in den nacht rond, tot dat dezelve zyne wedergade vindt, en na alsdan gepaard te hebben, ontlast het wyfje zich van hare Eijeren, die dan maar weinige dagen onuitgekomen blyven leggen, komende de jonge Rupsjes al ſpoedig te voorſchyn, dewyl ik blykens §. 3. dezelven meestentyds in de maand May gevonden hebbe, en lyden dan ieder een afgezonderd en geenzints een gezellig leven.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.

DERDE DEEL.

VYF-EN-DERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE MIDDELBAARE NACHT-PAAUW-OOG.

P. III. Tab. XXXV.

§. 1.

Offchoon het Infect in deeze Verhandeling befchreven, zo verre ik weet, nimmer in ons Vaderland gevonden is, en daarom, misfchien eigentlyk niet tot de Nederlandfche Infecten kan gebragt worden, hebbe ik echter gemeend den Liefhebberen der Natuurlijke Hiftorie geenen ondienst te zullen doen, met de befchryving van eenen Vlinder, welke niet flechts zeer zeldzaam is, maar daar en boven, wanneer hij al enkele reizen op Verkoopingen van Kabinetten van Infecten verkrijgbaar is, door zyne gelykenis (inzonderheid van het Wyfje) met den door mij in het eerfte deel van dit werk, in het vierde ftuk *Tab X en XI.* befchreven en afgebeelden kleinen Nacht-Paauw-Oog, dikwijls voor denzelven wordt aangezien en dus miskend, hoe wel een kundig en oplettend Liefhebber deezen Vlinder naauwkeurig befchouwende, weldra

eenig

eenig onderſcheid, (waarvan ſtraks nader) zal ontdekken en zich dus niet ligt vergisſen.

Veelen myner Lezeren zullen veelligt verwonderd zyn, dat ik den onlangs door my beſchreven en uitgegeven, *grooten Nacht-Paauw-Oog-Vlinder* zie in dit deel *Tab. XXXI*, *XXXII* en *XXXIII*, onder de Nederlandſche Inſecten heb gerangſchikt, daar dezelve hier in ons Vaderland maar zeer zeldzaam en dan wel zo als my door geloofwaardige Natuurkenners verzekerd is in de Barony van *Breda* gevonden word. Wanneer 'er ſlechtst maar wat meerder liefhebbery was voor het vangen en verzamelen van Vlinders en Rupſen en het opvoeden van deeze laatſten, (waarlyk eene geringe moeite welke meestal door veele genoegens beloond word,) zoude men zeer waarſchynlyk van tyd tot tyd, zyne Verzameling met zodanige Voorwerpen vermeerderen welke men tot hier toe waande alleen buitenslands gevonden te worden; zo heeft, om dit door voorbeelden te bewyzen, de Heer VAN LENNEP in het Jaar 1764 de Rups van het *Carmoſyne Weeskind (Phalæna Noctua Sponſa)* by RÖSEL, in 't *IV Deel*, *Tab. XIX.* beſchreven op een Eiken ſtruik gevonden, opgevoed, en den Vlinder daaruit verkreegen, welke thans nog in zyne Verzameling bewaard word. Zo hadt eenige jaaren vroeger, wylen de Heer CASPAR STOLL, op *Soestdyk*, de Rups van den *Oleander Pylſtaart*, (*Sphinx Nerii*) gevangen, welke echter, onveranderd geſtorven is. Zoo is voor twee jaaren, de Rups van den misſchien nog ongemeener *Sphinx Celerio*, zie RÖSEL *IV Deel*, *Tab. VIII* by *Haarlem* op een Wynſtok gevonden, en gelukkig in een fraaijen en volkomen Vlinder veranderd. Zoo heb ik eindelyk zelve, voor eenige jaaren een Wyfjes-Vlinder, van den *Land Tyger (Phalæna Bombyx Æsculi)* gehad, welke alhier te *Amſteldam* gevangen was, en by my een groot aantal bevruchte Eijeren gelegd heeft, welke echter alle, by gebrek van behoorlyk Voedſel, voor de uitgekomen Rupsjes, mislukt zyn. Doch laat ons na deezen langen uitſtap tot ons tegenwoordig Voorwerp wederkeeren.

§. 2.

De Wel Edele Heer Mr. CORNELIS VAN LENNEP, van wien ik in dit werk reeds meermalen gewag gemaakt heb, en welke de, in deeze Verhandeling beſchreven Vlinders in den Jaare 1791 op de Verkooping van het Kabinet van wylen den Heer VRIENDS te *Haarlem*, voor een matigen prys gekogt had, heeft my in ſtaat geſteld, dit fraaije Inſect af te teekenen en daardoor myne beſchryving van de drie ſoorten van *Nacht-Paauw-Oogen* (*Pavonia Major*, *Media et Minor*, of naar den aart van hun onderſcheiden Voedſel, *Phalena Bombyx Pyri*, *Spini*

Spini en Carpini) volledig te maaken. Ik zeg van de *drie* ſoorten, wyl ik, (deeze *derde* ſoort my toen nog geheel onbekend geweest zynde) in myne beſchryving van den Grooten Nacht-Paauw-Oog, *Pag.* 107. ſlechts van *twee* ſoorten melding heb gemaakt.

§. 3.

Doch ook aan den Ridder LINNÆUS was deze tegenwoordige Vlinder niet bekend; en dit is het geval van meer andere vroegerer Natuuronderzoekers geweest. Wel is waar dat REAUMUR en GEOFFROI op zommige plaatzen gewag maken van een *Paon moyen*, doch ſlechts by vergisſing, hebbende zy, of kleine voorwerpen van den grooten, of grootere van den kleinen Nacht-Paauw-Oog, voor een middelſoort gehouden; wyl alles wat zy van de Rupſen zeggen op eene dier beide ſoorten toepasſelyk is. De Weener Entomologisten zyn de eerſten geweest, welke de huishouding van dit Inſect volkomen hebben leeren kennen, en zich daardoor verzekerd dat hetzelve geene *Varieteit* van den kleinen Nacht-Paauw-Oog, maar eene geheel byzondere ſoort op zich zelven is. Wyl de Rupſen op de Sleepruim (*Prunus Spinoſus*) gevonden worden hebben zy den naam van *Phalena Bombyx Spini* aan den Vlinder gegeven, welke echter naderhand meer bekend is geweest onder dien van *Pavonia media*, gelijk de Franſchen hem insgelyks *Le Paon moyen* noemen. In navolging hiervan en om hem van de beide overige ſoorten te onderſcheiden, heb ik geen zwarigheid gemaakt hem *den middelbaaren Nacht-Paauw-Oog* te noemen.

§. 4.

De Eijeren van ons Inſect zyn, zoo verre ik weet nergens beſchreven of afgebeeld, doch de afbeeldingen der Rupſen zyn, en by ESPER, in zyne *Europaeiſche Schmetterlingen*, en by ERNST en ENGRAMELLE, in hunne *Papillons* d' *Europe* te vinden. Deeze Rupſen zyn van hunne geboorte af donkerbruin, met bleekblaauwe wratten tot aan de derde vervelling, en vervolgens met geele of oranjekleurige wratten. ESPER's afbeelding (*III Deel, Tab.* 3.) van de volwasſene Rups, welke my voorkomt de uitvoerigſte te zyn, heeft wel een bruinachtige, maar ook eenigzins naar het paarſche hellende grondkleur. De Rupſen behoren tot de gezelligen, doch zyn zeer moeilyk groot te brengen, en men heeft waargenomen dat 'er ook van die welke in volle vryheid of in 't wild leeven, zeer veele voor de verandering ſterven: waardoor dit geſlacht altyd vry zeldzaam blyft. Echter zyn zy niet

ongemeen in *Oostenryk* en *Hongaryen*, alwaar hun bestendig Voedsel de Sleepruim of Sleedoorn is, waarop ook ESPER dezelve heeft afgebeeld.

§. 5.

De jonge Rupsjes komen in de maand Mei uit, en veranderen in het begin van Augustus in Poppen, meestäl op de Takken der hun tot voedsel gediend hebbende Boomen; in Spinsels welke geelachtig en veel losser zyn dan die der beide andere soorten. Deeze Poppen zyn ligt castanjebruin, veel kleiner dan die van den grooten, maar tevens ook merkelyk grooter dan die van den kleinen Nacht-Paauw-Oog, en aan het einde met een bosje korte en styve hairtjes of borstels bezet. Zy blyven den Winter over, en reeds vroeg in het Voorjaar komen de Vlinders te voorschyn. Deezen zyn niet moeilyk te vangen, wyl het Mannetje dat zeer vlug is, ook by dag rondvliegende, om een zittend Wyfje ter paaring op te zoeken, men hetzelve slechts behoeft in het oog te houden, om te zien waar het zich nederzet: kunnende men alsdan bijna verzekerd zyn, beide de Vlinders dikwyls reeds gepaard, by elkander te zullen vinden. Deeze byzonderheid heeft ook plaats by den grooten Nacht-Paauw-Oog, en in het algemeen by alle Vlinders, van welke de Wyfjes weinig of in 't geheel niet vliegen.

§. 6.

Om nu nog iets te zeggen van de kenteekens om deeze soort van de kleinen te onderscheiden, zal het genoeg zyn, omtrent het Man-
Tab. XXXV. netje, *Tab. XXXV. Fig.* 1. afgebeeld, den Leezer naar die afbeelding
Fig. 1. zelve te verwyzen, en deeze te vergelyken met die van het Mannetje van de kleine Nacht-Paauw-Oog, in het eerste Deel van dit werk, *Tab. XI.* te vinden. Het onderscheid van de kleur, vooräl der ondervleugels
Fig. 2 zal alsdan weldra van zelve in 't oog vallen. Maar by het Wyfje, *Fig.* 2 is dit verschil naauwlyks merkbaar. Alleen de donkergryze streek, welke onmiddellyk langs de buitenrand aan de tip der bovenvleugels begint, langs die der ondervleugels doorloopt, begint by de hier beschreven soort met een smalle punt en wordt vervolgens tot aan den binnenrand der bovenvleugels langs hoe breeder; terwyl die streek by de kleine soort, doorgaans in het midden het breedste is. Dit verschil wordt als bestendig opgegeven, ook schynen by dit Insect de Vleugels in 't algemeen wat bleeker en doorschynender te zyn dan by den kleinen Nacht-Paauw-Oog; maar of dit bestendig zy, zoude ik niet gaarne durven verzekeren, wyl men by andere soorten van Vlinders, dikwyls van hetzelfde broedsel somtyds donkerder, somtyds ligter gekleurde Voorwerpen aantreft.

NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



ZES-EN-DERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE BRANDVLERK VLINDER.

P. III. Tab. XXXVI.

§. 1.

De Duitsche *Entomoloog* MULLER noemt ons tegenwoordig Voorwerp *der Brandflügel*, misschien om dat de donkere kleur op de Bovenvlerken der Vlinders, veel overeenkomst heeft, met de kleur van hout, het geen door vryving byna begint te branden. LINNÆUS noemt onzen Vlinder *Dictæa*; ik zal dezelve nu in naarvolging van MULLER met den Nederduitschen naam bestempelen van *de Brandvlerk Vlinder*, zynde het toch altoos beter eenen reeds aangenomenen naam te behouden, als al weder eenen nieuwen te geeven.

§. 2.

Den 9e Augustus des gepasseerden Jaars, buiten deze stad zynde, vond ik op de Populier-Bladen vier Eitjes, geheel wit van kleur, en enkeld aan de onderzyde der Bladen gelegd, waarvan een afgebeeld is op *Tab. XXXVI. Fig. 1.* *Tab. XXXVI. Fig. 1.*

§. 3.

Den 12 Augustus begonnen twee myner gevondene Eiëren een zwart Plekje te verkrygen, waaruit ik besloot, dat de Rupsjes spoedig zouden

 uit-

uitkomen, ook konde men met behulp van een vergroot-glas, dezelven zich in de Eiëren zien bewegen; den volgenden Dag, kwamen ook uit deeze twee Eitjes de Rupsjes werklyk ten voorschyn, zynde geheel wit met een koolzwart Kopje, hadden 16 Pootjes, welke zy aanstonds alle gebruikten, aten hunne Eiërdoppen niet op, maar lieten ze onaangeroerd zitten, en vervelden reeds den 16 Augustus voor de eerste maal, vreetende hun afgestroopte vel op, komende uit de twee andere Eitjes eerst den volgenden Dag de Rupsjes te voorschyn. Den 21 Augustus vervelden de voorspoedigsten voor de tweede keer, kunnende men toen op het tweede lid van achteren een rode punt zien, gelyk
Fig. 2. afgebeeld is *Fig.* 2. Den 25e geschiede de derde Huidverwisseling, zynde de rode punt toen nog merkelyk zichtbaarder; maar na de vierde, het geene ook de laatste vervelling bleek te zyn, was de punt zwartächtig geworden, en ook niet zoo verheven als te vooren, eene
Fig. 3. zoodanige volwassene Rups is afgebeeld by *Fig.* 3. Deeze laatste verwisseling van Huid ging veel langzamer als de voorigen, brengende hier wel twee Dagen mede door, en geschiede den 31 Augustus; drie à vier Dagen hierna, wierden dezelven buitengemeen glansig, het geen my deed denken, dat hunne verandering naderde, zoo als ook bleek, kruipende den 6e September in de aarde. Toen deeze Rupsen reeds volwassen waren, vond ik weder op dezelve plaats daar ik de Eitjes gevonden had, eene Rups, die, na het my voorkwam, reeds driemaal verveld was, welke Rups, nadat ik deeze nog eenen dag gehad had, haare groene kleur verloor en geheel bruin wierd; ik dacht, misschien veranderd dit weder na haare laatste vervelling, maar neen, zy bleef bruin en kroop omstreeks half September insgelyks in de aarde.

§. 4.

Myne Rupsen nu in de aarde gekropen zynde, liet ik vervolgens stil staan tot den 26e Maart dezes Jaars 1807. wanneer ik bevond, dat zy zich ter verandering in Pop, een spinsel hadden vervaardigd, waar-
Fig. 4. van een afgebeeld is *Fig.* 4.; om nu doch ook de Pop te zien, knipte ik een zoodanig spinsel open, het geen maar heel los was zamengesteld, en vond daarin eene bruine Pop, aan het einde met twee fyne
Fig. 5. puntjes, gelyk by *Fig.* 5. te zien is.

§. 5.

Ik bleef nu van tyd tot tyd de verschyning myner Vlinderen afwagten, nieuwsgierig zynde hoe dezelven zouden uitzien, en het was niet voor den 22 May, dat de eerste het Popvlies verlaten had, en de laatste eerst den 20 July, zynde dus een onderscheid van byna 2 Maanden.
Fig. 6. By *Fig.* 6. ziet men een rustend Mannetje, daarentegen by *Fig.* 7. een
Fig. 7. vliegend Wyfje. Het onderscheid der kunne is te ontdekken aan de meerdere dikte der sprieten van het Mannetje, boven die van het Wyfje, zynde anders in tekening der kleuren en groote, volmaakt gelyk.

NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



ZEVEN-EN-DERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE WILLIGE SCHORS-RUPS EN VLINDER.

P. III. Tab. XXXVII.

§. 1.

Veele Rupſen hebben de gewoonte, zich over dag te verſchuilen, daarentegen des nachts hun voedzel te zoeken; de eene ſoort doet dit echter meerder als de andere, zoo waren my reeds verſcheidene Jaaren twee ſoorten bekend, welken zich achter de ſchors der Willige Boomen verſchuilden, maar ben tot heden toe buiten de gelegendheid geweest, hunne Huishouding en Afbeelding den Liefhebberen aantebieden, zoo als ik nu in deeze Verhandeling de eene, en in eene volgende, de andere ſoort hoope te beſchryven.

§ 2.

§. 2.

Ik noeme ons tegenwoordig Voorwerp, met uitzondering, *De Willige Schors-Rups en Vlinder*, om redenen dat hetzelve zich in den ſtaat van Rups, zoo wel als in dien van Vlinder, den geheelen dag achter de ſchors der Willige Boomen verſchuilt, en maar alleen des nachts 'er achter van daan komt, doende dit zeer veel meerder als de andere ſoort, welke hetzelve meest alleen maar in hunnen volwasſenen ſtaat van Rups doen.

§. 3.

Het was op den 23. May des Jaars 1806, dat ik met een myner Zoonen, buiten de Haarlemmer-poort dezer ſtad, aan den Hogendyk wandelende, en op de aldaar ſtaande Willige Boomen naar Rupſen zoekende, onze tegenwoordigen achter de ſchors vonden, en wel meest allen reeds volwasſen, zynde de eene veel ligter van kleur als de
Tab. XXXVII. *Fig.* 2. andere, ziende men op *Tab. XXXVII.* by *Fig.* 2. afgebeeld eene ligte
Fig. 3. en daarentegen by *Fig.* 3. eene donkere.

§. 4.

Myne gevondene Rupſen, gaf ik, te huis gekomen zynde, Willige Bladen, welken zy zich zeer wel ſmaaken lieten, tot in het laatſte van dezelve maand May, wanneer de meesten begonnen inteſpinnen, om tot Poppen te veranderen, maakende zich een Spinſel aan de ſchors, waarvan ik eenige ſtukken in hun verblyf geplaatst had; een dusdanig Spinſel, zittende op een ſtuk ſchors en zynde van boven open geſneden
Fig. 4. om de Pop in hetzelve te kunnen zien leggen, is afgebeeld by *Fig.* 4. Eenige Rupſen, welke ik gelegendheid had in hun Spinſel waartenemen, lagen twee à drie dagen, andere wel zes à zeven dagen eer dezelven tot Poppen veranderden. Deeze Poppen, waren ligt geelachtig van kleur na de verandering, doch werden al langzamerhand donkerder, zoo als de afbeelding dezelve vertoond.

§. 5.

§. 5.

Deeze Rupſen, den geheelen Dag, achter de ſchors der Willige Boomen, verſchoolen zynde, zoo zoude men denken dat dezelven zeer weinig voor de vernieling der Wespen behoefden te vreezen, doch dit ging buiten myne verwachting, hebbende ik 'er verſcheidene gehad, uit dewelken nog levendig zynde, reeds de Wespen-Wormtjes uitkropen, die zich dan oogenbliklyk inſponnen en waaruit dan eenige dagen daarna, de Wespen te voorſchyn kwamen; ik had echter, doordien wy 'er veele gevonden hadden, het genoegen, eenige in Poppen te zien veranderen, en dus hoop hunnen geheelen levensloop te bekomen, maar ook by deezen waren 'er nog, waaruit tot myn leedwezen Wespen, in plaats van Vlinders te voorſchyn kwamen.

§. 6.

Den 17e Juny, dus omtrent drie weken na dat de Rupſen zich hadden ingeſponnen, had ik echter het vermaak de eerſte Vlinder te zien te voorſchyn komen, en vervolgens nog eenigen, dezelven pronkten met geene ſchoone kleuren, gelyk men aan de Afbeelding zien kan, zynde *Fig.* 5. naar een Mannetjes Vlinder vervaardigd, vertonende te *Fig.* 5. gelyk de rustende ſtand, daarentegen *Fig.* 6. naar een Wyfje, het geene *Fig.* 6. ook de vliegende gedaante doet zien.

§. 7.

Alle myne Vlinders, plaatſte ik nu in eene met Gaas overdekte Doos, in hoope dat zy zouden paaren en Eijeren leggen; dezelven waren ook niet lang by elkander geweest, of hadden het laatſte, te weeten het Eijer leggen gedaan, dan of zy insgelyks gepaard hadden was my tot nog toe onbekend; want op den 21 Juny des morgens, de Doos willende open doen, was de Dekſel als het ware vast geplakt, ik trok dezelve 'er echter af, en vond twee hoopjes Eijeren, van twintig à dertig ſtuks, tusſchen de Dekzel en de Doos vast gelymd, door middel van een geele Gom, welke over de Eijeren heen zat; ik ſneed

de ſtukjes hout, waar dezelve op gelymd waren, voorzichtig uit de Doos, om reden dat ik bevreesd was, ze anders met open en digt doen te zullen beſchadigen; naderhand vond ik nog meerdere hoopjes in de Doos, en ook op de ſtukken der Willige ſchors, die ik ter
Fig. 1. wegſchuiling voor de Vlinders in de Doos gelegd had; *Fig.* 1. verbeeld een hoopje Eijeren op een ſtukje hout geplaatst.

§. 8.

Myne onzekerheid, te weeten of myne Vlinders gepaard hadden al of niet, wierd ſpoedig weg genomen, doordien maar weinige Dagen, na dat de Eijeren gelegd waren, dezelven potloodkleurig wierden, en niet indroogden, het geene anders Eijeren, door een Wyfjes Vlinder gelegd, dat niet gepaard heeft, zeer ſpoedig doen; ik twyfelde nu niet of deeze Eijeren waren bevrucht, zoo als ook in 't vervolg van tyd bevestigd wierd, komende de jonge Rupsjes in de Maand April deezes Jaars ten voorſchyn, zynde ligt bruin van kleur, met zwarte Kopjes, gebruikende al aanſtonds hunne zestien Pootjes, doch min of meer ſpannender wyze; ik gaf hun ten eerſten Willige Blaaden, dewelken zy zich zeer wel ſmaaken lieten en vervelden hierop voor de eerſte maal vyf à zes Dagen, na dat zy uit de Eijeren gekomen waren, vertoonden zich toen reeds van kleur en tekening zoo als zy volwasſen deden, ondergingen ook door alle de volgende Vervellingen, hier omtrent geene verandering, bereikten hunne volle groote in het laatſte van May, zynde dit dezelve tyd, als waarin wy hun in 't vorige Jaar gevonden hadden.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



ACHT-EN-DERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE ZWARTE STIP VLINDER.

P. III. Tab. XXXVIII.

§. 1.

In de hier vooraf uitgegevene Verhandeling, zeide ik, nog eene Rups en Vlinder te kennen, dewelke insgelyks achter den Schors der Willige Boomen zich verſchuilde, doch zo veel niet, als de aldaar beſchrevene, maar dit meest deed, alleen in den volwasſenen ſtaat van Rups, en beloofde daarin, dezelve in eene volgende te zullen mededeelen, zo zal dan nu dit Inſect, het onderwerp dezer tegenwoordige verhandeling uitmaken, noemende ik hetzelve, ter onderſcheiding van anderen, *De Zwarte Stip* om reden dat de Vlinder op iedere Bovenvlerk, een Zwarte Stip heeft, welke tegen de overige bruinachtige kleur, ten eerſten in het oog valt, want om nu dit voorwerp wederom *de Willige Schors* te noemen, zal ieder Liefhebber niet goedkeuren, dewyl het nooit raadzaam is, en altoos verwarring geeft, om twee verſchillende zaaken, een zelfde naam te geeven.

§. 2.

In de maand Juny, vond ik buiten deze Stad op een Willige Boom

aan het uiteinde van een takje, een tezaam gesponnen bosje Bladen,
Tab. XXXVIII. zo als hetzelve is afgebeeld *Tab. XXXVIII Fig.* 1; deze Bladen
Fig. 1. van elkander trekkende, zag ik daarin eene Rups, afgebeeld *Fig.* 2.
Fig. 2. zynde reeds voor de laatste maal verveld; ik wist dus niet of dezelve nog jonger zynde, eene andere kleur had; maar eenige dagen daarna, vond ik weder eene, ook dusdanig ingesponnen, dewelke eens of ten hoogsten tweemaal verveld was, hebbende byna gelyke kleur en tekeningen als de eerste, vervelde weder twee dagen na dat ik dezelve gevonden had, vreetende het afgestroopte vel op, en deed dit voor de laatste maal in het einde van genoemde maand; na deeze huidverwisseling, kwam zy meerder uit de te zaam gesponne Bladen te voorschyn, kruipende nu weg achter de Schors, hetgeene zy te vooren bynaar in 't geheel niet gedaan had; deeze Rups was iets
Fig. 3. ligter van kleur, als de andere, en afgebeeld *Fig.* 3. in de gedaante zo als dezelve meestentyds achter de Schors lag weggeschoolen.

§. 3.

De eerste Rups vervaardigde zich een Spinsel den 26sten Juny, om daarin tot Pop te veranderen; en de andere den 8sten July, beide aan de Schors, een dusdanig Spinsel, met de Pop daar in, is afgebeeld *Fig.*
Fig. 4. 5. 4., daarentegen *Fig.* 5. vertoond deeze laatste uit het Spinsel genomen.

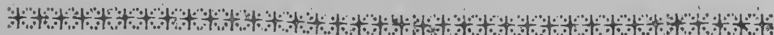
Eenige dagen hierna, brak ik het Spinsel van de laatst ingesponne Rups open, en vond dezelve nog onveranderd doch levendig daarin leggen, dekte het toen weder digt, hopende dat dezelve echter in eene Pop zoude veranderen; om nu den tyd te weten wanneer dit gebeurde, zo zag ik 'er alle morgen naar, tot den 10den Augustus, zynde toen eerst in eene Pop veranderd, hebbende dus langer dan eene Maand, onveranderd gelegen.

§. 4.

De eerste Vlinder, 't welk een Mannetje was, afgebeeld in de
Fig. 6. vliegende gedaante *Fig.* 6. kwam den 22sten September te voorschyn,
Fig. 7. en de andere, zynde een Wyfje, het geene *Fig.* 7. verbeeld in den rustenden stand, verliet eerst verscheidene dagen daarna haar Popvlies, toen tot myn leedwezen, het Mannetje reeds dood was, hebbende 'er dus geene Eijeren van kunnen bekomen, doch ik twyfel niet, of dezelve zullen als Eijeren overwinteren, en in het Voorjaar de Rupsjes uitkomen.

NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



NEGEN-EN-DERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE HEREMIET.

P. III. Tab. XXXIX.

§. 1.

Bladrolders, is de algemeene aangenomene naam van die soorten van Rupsen, dewelken de Bladen der Boomen of Plantgewassen, daar zy op aazen, als het ware te zamen rollen, waardoor het veeltyds gebeurd, dat men naar Insecten zoekende, zulke Bladen zal aantreffen; ons tegenwoordig Voorwerp, dat eigentlyk geen Bladrolder is, heeft doch die eigenschap, dat hetzelve den geheelen levensstaat van Rups door, in te zaam gesponne Bladen leeft, en wel iedere Rups afzonderlyk, het is om deze redenen, dat ik hetzelve *De Heremiet* noeme, zynde voor zo verre my bekend is, nog by

 gee-

geenen anderen Autheur beſchreeven, en draagt dus ook geenen anderen naam.

§. 2.

Het was op den 6den Juny des Jaars 1807, dat ik op de Willige Boomen zoekende, aan de einden der Takjes, de Bladen te zaam geſponnen vond, en dezelven van elkander trekkende, daarin beſloten zag eene groene geſtreepte Rups, en wel altoos in elk bosje Bladen, maar eene Rups, levende dus geheel eenzaam en van elkander afgezonderd, ieder als het ware in eene aparte Heremitage, *Fig.* 1. op *Tab. XXXIX.* vertoond een dusdanig te zaam geſponnen bosje Bladen, aan het einde van een takje Willige.

Fig. 1. *Tab. XXXIX.*

§. 3.

Op bovengenoemde Dag, hadde ik maar twee dusdanige Rupſen gevonden, zynde bynaar reeds volwasſen, wierden ook eenige dagen daarna paarsch op den rug, het welk my deed denken, dat haare verandering in Pop naderde, het geene ook door de uitkomst bevestigd wierd; maar den volgenden dag, 'er naar ziende, was de kloekſte dezer twee Rupſen, in het glaasje met water, waar ik de takjes Willige Bladen in geplaatst had, gekroopen, en naar het ſcheen verdronken, ik nam dezelve 'er echter uit, en legde haar in de zonneſchyn op dubbeld vloey-papier neder, had ook het genoegen na verloop van een quartier uur, dezelve weder te zien herleven, en heeft hier door ook hoegenaamd geen letzel gekregen, want zy is in een volkomen Vlinder veranderd; uit dit in het glaasje kruipen beſloot ik, dat deze Rupſen in de aarde zouden gaan en daarin tot Pop veranderen, ik gaf dus dezelven Aarde, en de ſchynbaar dood geweest hebbende Rups zo wel, als de andere, kroopen hier ook beiden in.

§. 4. Om-

§. 4.

Omstreeks de helft van de zelfde Maand, na dat de twee bovengenoemde Rupsen reeds in de Aarde gekroopen waren, vond myn Zoon wederom eenige van deze soort, en ook ieder in een apart digt te zaam gesponnen bosje Bladen; de klynste dezer Rupsen, kwam my voor dat maar eenmaal verveld was, en deed dit wederom den 19den Juny, vertoonde zich toen zo als *Fig.* 2. doed zien, onderging de derde huidverwisseling den 26sten, en eindelyk in het begin van de volgende maand July, voor de laatste maal; om deze vervellingen waar te neemen, moest ik telkens, als ik naar de Rups zien wilde, het bosje Bladen lostrekken, waarna de Rups de Bladen weder te zamen spon, of ook wel een ander bosje opzocht, en dat als dan te zamen voegde: Eenige dagen na de laatste verwisseling van Huid, wierd dezelve, even als de vorige, paarsch van kleur, doch bleef na deeze verandering, nog in haar Celletje, tot omtrent op het ogenblik dat zy in Pop zoude veranderen, komende toen te voorschyn en kroop bynaar aanstonds van de Willige Bladen af naar beneden in de Aarde. *Fig.* 3. vertoond eene dusdanige volwassene Rups, dewelke haare volle groote bereikt heeft. *Fig.* 2. *Fig.* 3.

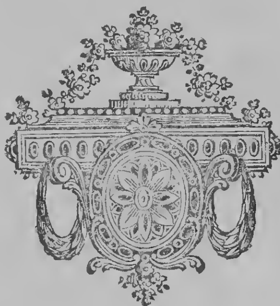
§. 5.

Toen nu alle myne Rupsen volwassen geworden, en in de Aarde gekroopen waren, liet ik dezelven onaangeroerd staan, tot den 10den July, wanneer ik bevond dat iedere Rups, zich maar een los Spinsel had vervaardigd, afgebeeld *Fig.* 4. uit Aardkorreltjes te zaamen gevoegd, en daarin tot eene lichte bruine Pop was veranderd, welke uit het Spinsel genomen *Fig.* 5. vertoond. *Fig.* 4. *Fig.* 5.

§. 6.

Maar weinige dagen, hadden deeze Poppen gelegen, of de Vlinders kwamen uit dezelven te voorſchyn, want reeds den 18den July, des avonds, had een van dezelven zyn Popvlies verlaaten, en vervolgens twee a drie dagen daarna, de anderen: *Fig.* 6. vertoond een in de ruſtende; daarentegen *Fig.* 7. in de vliegende gedaante; het onderſcheid der kunne is by deeze ſoort van Vlinderen, moeyelyk te bepalen, zynde 'er aan de voelders of ſprieten, in het geheel geen, en aan het Lyf insgelyks bynaar geen onderſcheid te zien, alleen is het Lyf van het Mannetje maar zeer weinig dunder als dat van het Wyfje, waar uit ik beſluit, dat het laatste niet veele Eijeren by zich zal hebben, echter kan ik hier niets van bepalen, dewyl zy in 't geheel geene, by my gelegd heeft.

Fig. 6.
Fig. 7.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



VEERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE NUN-VLINDER.

P. III. Tab. XL.

§. 1.

G*amma*, *Psi* en meer andere, reeds in dit werk afgebeelde Vlinders, draagen hunnen naam naar de Tekeningen of Figuuren welke men op derzelver Vlerken gewaar word, en reeds door den Ridder LINNÆUS zyn gebezigd, om hun naar te noemen, zo word ons tegenwoordige Voorwerp, insgelyks *Nun* genoemd, naar aanleiding van het zwarte teken, dat de Vlinder op de boven Vlerken heeft, het welk zeer veel gelykt naar de Hebreeuwsche Letter *Nun*, en geene reedenen wetende, om deezen naam te veranderen en denzelven eenen anderen ge-

 schik-

ſchikteren te geven, zo zal ik dus denzelven in naarvolging hier van noemen *De Nun-Vlinder*.

§. 2.

Verſcheidene Jaaren geleden, vond ik in het begin der maand Juny, op Brande-Netel in den Haarlemmer Hout, een klein Rupsje; te huis gekomen zynde, gaf ik het zelve verder Brande-Netel Bladen, waarop het vier dagen daarna vervelde, en vertoonde zich toen als op *Tab. XL. Fig.* 3. afgebeeld is; na verloop van vier a vyf dagen, vervelde myn Rupsje andermaal, en in het laatst van dezelfde maand, voor de derde keer, den 4den July, onderging deze Rups de laatſte Huidverwisſeling, en was twee dagen daarna van groote en kleur als *Fig.* 4. dezelve verbeeld; den 11den July, was zy lichter geworden, zo als *Fig.* 5. afgebeeld is, het geene my in de gedachten bragt, dat haare verandering in Pop naderde, zo als zy ook den 14den van dezelfde maand in de Aarde gegaan is.

Tab. XL. Fig. 3. *Fig.* 4. *Fig.* 5.

§. 3.

Acht dagen, na dat de bovengemelde Rups in de Aarde gekroopen was, vond ik dezelve in eene bruine Pop veranderd, afgebeeld *Fig.* 6. Deeze Pop, bleef toen van den 22ſten July, tot den 1ſten April, van het daar aan volgende Jaar, onuitgekomen leggen, komende toen de niet onaanzienlyke Vlinder te voorſchyn, zynde een Wyfje.

Fig. 6.

§. 4.

Tot dusverre was deze Verhandeling gereed, maar is door tusſchen gekomene omſtandigheden blyven leggen, tot op den 24ſten May des Jaars 1806. wanneer ik buiten deeze Stad, aan den Hoogendyk, op Ype Bladen, weder eene dusdanige Rups, tweemaal verveld zynde vond, welke ik vervolgens Willige Bladen gaf en daarop den 30ſten

voor

voor de derdemaal van Huid verwisfelde, vreetende het afgeftroopte Vel geheel op, en groeide toen zeer fterk, zo dat dezelve den 4den Juny voor de vierde of laatfte maal Vervelde; den 10den Juny wierd zy lichter van kleur, waar uit ik befloot dat haare Verandering naderde, de volgende dag 'er weder naar ziende, vond ik myne Rups niet meer op de Willige Bladen, maar onder de oppervlakte der Aarde gekroopen en aanmerkelyk klynder geworden, den anderen dag was zy dieper in de aarde gegaan, zo dat ik haar niet meer onder de oppervlakte zag, liet toen dezelve ftil ftaan tot den 20ften Juny, wanneer ik bevond dat zy in eene Pop veranderd was.

§. 5.

Den 20ften Juny, had ik dus gezien dat myne Rups eene Pop was geworden zonder eenig Spinfel gemaakt te hebben, maar moest nu nog tot het begin der volgende Lente wachten, eer de Vlinder te voorfchyn zoude komen, zo als ik dit met de vorige had ondervonden, ik legde dus de Pop weder op de Aarde neder, ftrooide 'er een weinig overheen, en wachte met geduld de tyd der ontbinding af. De volgende Winter buiten gewoon zacht van weder zynde, dacht ik dat mooglyk de Vlinder wel vroeg in 't voorjaar zoude uitkomen, maar het was niet voor den 2(?)ften Maart des volgenden Jaars, dat dezelve te voorfchyn kwam, zynde een Mannetje, afgebeeld *Fig.* 7. in de vliegende gedaante en *Fig.* 8. vertoond het Wyfje in den loopenden ftand; het onderfcheid der Kunne is aan de Sprieten of Voelders te onderkennen, hebbende het Mannetje gepluimde, het Wyfje daarentegen byna draadvormige Sprieten. *Fig.* 7. *Fig.* 8.

§. 6.

Wat het Ei betrefd, hetzelve vertoond zich in de natuurlyke groo-

Fig. 1. *Fig.* 2. te *Fig.* 1., daarentegen *Fig.* 2. door het Microscoop gezien, zynde zeer aartig geribd, lopende de ribbetjes boven op in het midden als in een punt te zaamen, hoe lang dezelven leggen voor de uitkoming der Rupsſen kan ik niet bepaalen, doch dit zal niet lang zyn, dewyl de Vlinder in het laatste van Maart, of in het begin van April, zyn Popvlies verlaat, en de Jonge Rupsjes zich in het laatst van May of begin van Juny reeds vertoonen en als dan op onderſcheidene gewasſen te vinden zyn, zo als ik dezelven op Brande-Netel en op Ype Bladen, zynde geheel van elkander verſchillende gewasſen, gevonden heb.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



EEN-EN-VEERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* TWEEDE BENDE.

DE WINTER-VLINDER.

P. III. Tab. XLI.

§. 1.

In langen tyd ben ik niet in de gelegendheid geweest de afbeelding en beſchryving van eene Span-Rups en Vlinder in deszelfs geheele huishouding, den Liefhebberen te kunnen mededelen, en offchoon ons tegenwoordig Voorwerp, geenzints onder de aanzienlyken kan gerangſchikt worden, behoort het doch eene plaats te bekleeden, zoo wel in de Beſchryvingen der Donsvleugelige Inſecten, als ook in de Kabinetten der Lief-

hebberen, en waarom zouden wy niet zoo wel eenen kleinen Vlinder als eenen grooten achten? De Maker van 't Heelal! heeft doch hun beiden ter zyner verheerlyking hier op aarde gesteld; ook is het onbeslist, waarin de macht des Scheppers het meest uitblinkt, of in de kleinsten, of in de grootsten: Hy zorgt voor beiden, dat hun geslacht niet verloren gaat, het geene volgens myne gedachten met die soorten van Vlinderen, waarvan de Wyfjes ongevleugeld zyn, gelyk ons tegenwoordig Voorwerp, zeer gemakkelyk konde geschieden, om redenen dewyl het Wyfje, zoo als het ons ten minsten voorkomt, niet zoo goed in staat is haare Eijeren te verspreiden, maar het veel meer bepaald op eene plaats doen moet; daarentegen een gevleugeld Wyfje, derzelver Eijeren hier en daar, wyd en zyd, van elkander kan leggen, waardoor de jonge Rupsjes beter in de gelegendheid zyn haar voedzel te bekomen en zoo ligt niet alle, door de eene of andere gebeurtenis, kunnen verlooren gaan, maar doch altoos eenigen 'er van tot hunnen volmaakten staat van Vlinder geraken, die dan door de Liefhebberen, in hunne Kabinetten, in *natura* kunnen bewaard worden, ter *beschouwing der wonderen Gods! in de minstgeachtste schepselen.*

§. 2.

In 't begin van dit derde Deel, *Tab.* VII. is een Vlinder afgebeeld, aldaar genaamd *De Zomer-Vlinder*, om redenen dezelve geheel groen van kleur is, en welke men wel *de Zomerkleur* zoude kunnen noemen; daarentegen in den Winter de bladen der meeste plantgewassen donker van kleur en bruinachtig zyn, zoo zal ik dan ons tegenwoordig Voorwerp noemen *de Winter-Vlinder*, temeer nog, dewyl dezelve in den staat van Vlinder, in den Winter te voorschyn komt: in Duitschland noemt men hem insgelyks *der Winter-Smetterling*, ook wel *der Spättling*. De Ridder LINNEUS noemt ons Voorwerp *Brumata*, en HUFNAGEL, *Hyemata*.

§ 3.

§. 3.

Reeds vroeg in het Voorjaar, al naar mate dat de Lentewarmte de Bladen der Boomen doet te voorschyn komen, verlaat ook ons tegenwoordig Voorwerp, door die zelfde warmte gekoesterd, het Ei, het geen men in deszelfs natuurlyke grootte afgebeeld ziet, op *Tab. XLI. Fig.* 1. en een weinig vergroot *Fig.* 2. *Tab. XLI. Fig.* 1. *Fig.* 2.

§. 4.

Wanneer het Rupsje het Ei, dat door de Moeder-Vlinder aan den stam van eenen Boom geplaatst is, verlaten heeft, is hetzelve reeds groen van kleur met een zwart Kopje, en begeeft zich zoodra mooglyk op de alsdan nog zeer klein zynde Blaadjes, en met dezelven in grootte toenemende, rold zy vervolgens de Bladen een weinig te zamen, of laat ik liever zeggen, spint meestentyds twee Bladen op malkander en leeft daar tusschen tot dat deeze Bladen verteerd zyn; na omtrent vier weken uit het Ei geweest te hebben, zyn dezelven volwassen, het geene doorgaands in het laaste der maand May is, en vertoonen zich dan als *Fig.* 3 en 4 verbeeld, zynde zeer onderscheiden van kleur, licht en donker, zoo als men aan de Afbeeldingen zien kan. *Fig.* 3. *Fig.* 4.

Deeze Rups is het, dewelke het eerste Bladgroen van meest alle, zoo wel Vrucht- als andere soorten van Boomen, doorknaagt, en door een groot gedeelte van Europa te vinden is.

§. 5.

De Rupsen nu volwassen geworden zynde, begeven zich in de aarde, om daarin tot Popjes te veranderen, bereiden zich hiertoe een los Spinzeltje, uit eenige aardkorreltjes te zamen gesteld, afgebeeld *Fig.* 5. en veranderen daarin tot eene Pop, zoo als hetzelve afgetekend is *Fig.* 6. *Fig.* 5. *Fig.* 6.

 §. 6.

§. 6.

Den geheelen Zomer, en genoegzaam den daarop volgenden Herfst, blyft de Vlinder in het Poppevlies beslooten in de aarde leggen, en het is niet voor omstreeks de helft van de maand November dat de Vlinder
Fig. 7. te voorschyn komt. *Fig.* 7. vertoond het Mannetje in de vliegende
Fig. 8. gedaante, en *Fig.* 8. in den loopenden stand, houdende alsdan de vlerken, even als de Dag-Vlinderen, om hoog; daarentegen geheel in rust zynde, houden zy de vlerken even als genoegzaam alle andere Nacht-Vlinders, aan het Lyf gesloten. Het Wyfje, dat maar een zeer
Fig. 9. gering bewys van vlerken heeft, is afgetekend *Fig.* 9. Naar het onderscheid der kunne behoeft men in het geheel niet te zoeken, gelykende het Wyfje eerder naar een Vlieg of Torretje, dan naar een Vlinder, en wanneer men niet met zekerheid wist, dat deeze Diertjes met elkander paarden, het geene ik zelfs meer dan eens gezien hebbe, maar dat ook uit de door deeze Diertjes gelegde Eijeren, wederom dezelfde Rupsen komen, als waaruit zy voortgekomen zyn, dan zoude men niet kunnen geloven, dat dit een en hetzelfde soort van Vlinders was. Dat zy zich maar eenmaal in 't Jaar vertonen, behoeve ik niet te zeggen.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



TWEE-EN-VEERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* TWEEDE BENDE.

DE HALVE MAAN-VLINDER.

P. III. Tab. XLII.

§. 1.

Het is voor ons Menſchen onbegrypelyk welk vermogen de Almachtige Schepper de Vlinders ingeſchapen heeft, waardoor elk in ſtaat is, zyn wederga te ontdekken, om door vereeniging met elkander, hun geſlacht voortteplanten, en wel zyn wederga van dezelfde ſoort, daar 'er doch in verſcheidene Vlinders, zeer veele overeenkomst plaats vind, en wy Menſchen 'er zeer gemaklyk mede zouden verwarren; doch door dat vermogen, paart het Mannetje met het Wyfje van zyn eigen ſoort, en niet met een andere Wyfjes-Vlinder, waardoor de geſlachten door elkander zouden komen; neen, ieder geſlacht blyft op zich zelf, en hoeveel gelykenis 'er tusſchen de eene en andere ſoort van Vlinders ook moge weezen, 'er heeft doch geene verbastering plaats, het blyft, zoo als het eens door den Alwijzen Schepper geſchapen is, en veranderd niet. Ons tegenwoordig Voorwerp, zal dit myn gezegde beves-

 ti-

tigen, en nog meer zal dit bevestigd worden, door eenen Vlinder, welken ik binnen kort hoope uittegeven, indien de Algoedheid my daartoe leeven en gezondheid schenkt.

§. 2.

In het Eerste Deel van dit Insecten Werk, 6e *Stuk Tab.* 2. is eene Rups en Vlinder afgebeeld, aldaar genoemd *het Herculesje*, en in dit Derde Deel *Tab.* 22. is wederom eene Rups en Vlinder afgetekend, onder den naam van *het Linden Herculesje*, om redenen dat de Rups zeer veele overeenkomst met de voorige heeft, en ons tegenwoordig Voorwerp, insgelyks zoo wel als Rups en als Vlinder, veel gelykenis met de twee voorige soorten hebbende, zoo zoude ik hetzelve wel weder *het Eike Herculesje*, hebben kunnen noemen; maar dewyl dit ligt verwarring kan veroorzaken, zoo zal ik ons tegenwoordig Insect, eenen geheel eigenen naam geeven, en hetzelve uit aanmerking van de witte vlakjes op de Vlerken der Vlinderen, noemen, *de Halve Maan Vlinder*. In het Insecten Werk van HUBNER draagt dezelve den naam van *Illustraria*.

§. 3.

Omstreeks de helft van de maand Augustus des gepasseerden jaars, ontfing ik van eenen Liefhebber te *Haarlem*, eenige Eijeren, benevens de Moeder Vlinder, welke dezelve gelegd had; in den eersten opslag, meende ik, dat het de Vlinder was, zoo als in het Eerste Deel 6e *Stuk Tab.* 2. afgebeeld is, maar veel sterker van kleur, gelyk meermaalen onder een zelfde soort van Vlinderen plaats vind, zoo als ik ook zyn Ed. berichte, doch waarop ik ten antwoord ontfing, dat het zyn Ed. verwonderde dat ik dit voor een en hetzelfde Insect had aangezien, maar dat het kort te vooren door een ander voornaam Liefhebber in het eerste ook voor een en dezelfde Vlinder aangezien was, doch door ons tegenwoordig Voorwerp, met het te vooren afgebeelde tegen elkander te vergelyken, overtuigd wierd, dat het eene geheel andere soort was, en het geene by my ook door de uitkomst bevestigd wierd; ik bedanke dus hierby opentlyk den geëerden zender, zynde de Heer PIETER VEEN te *Haarlem*, welke Liefhebber der *Entomologie*, zich niet alleen vergenoegd met Vlinderen te verzamelen, maar dezelve, zoo als meer Liefhebberen, indien zulks maar eenigzints doenlyk is, uit Eijeren en Rupsen voortteelt, en zich zelve daardoor eene groote kennis, zoo wel van de Vlinders als van de Eijeren en Rupsen verworven en eene aanzienlyke verzameling van Insecten vergaderd heeft.

§ 4.

§. 4.

De Eijeren op bovengezegde wyze bekomen hebbende, bewaarde ik dezelven, het geen echter niet lang nodig was, want nog in de maand Augustus, kwamen de Rupsjes reeds te voorſchyn, ik plaatſte ze aanſtonds op een Eike Takje, wyl my dit als hun voedzel door den vriendelyken zender, was opgegeven, en zy lieten zich deeze Bladen ook zeer wel ſmaaken, zoo dat zy reeds voor de eerſte maal vervelden, weinige Dagen na hunne komst uit de Eijeren; voor haare tweede vervelling vertoonden zy zich als *Fig.* 4 op *Tab. XLII* hebbende van vooren en van achteren een half wit bandje, op welke plaats na nog twee maal van huid verwisſeld te zyn, zy met aanmerklyke Knobbels voorzien waren, verbeeldende *Fig.* 5. eene dusdanige Rups volwasſen; wanneer men nu deeze Rups, met de andere ſoorten, hier voor afgebeeld (*) vergelykt, dan zal men aanſtonds zien, dat het eene geheel andere is, en alle twyfel hier omtrent ophouden. ***Fig.* 4. *Tab. XLII.* *Fig.* 5.**

§. 5.

De Rupſen haaren vollen wasdom bereikt hebbende, maakten zich ter gedaantewisſeling gereed, ſponnen hiertoe maar een paar Bladen op elkander, en veranderden daartusſchen tot Poppen, zoo als 'er een afgebeeld is *Fig.* 6. zynde dit in het laatſte van September. ***Fig.* 6.**

§. 6.

Deeze Poppen leiden den gehelen winter over, en het was niet voor den 5^e^ May daaraan volgende dat de eerſte Vlinder te voorſchyn kwam, en vervolgens de overigen *Fig.* 7. vertoond een Wyfje in de vliegende gedaante en *Fig.* 8. een Mannetje in de lopende ſtand, zynde in beide figuuren de halve Maantjes op de Vlerken zichtbaar en welke doorſchynende zyn; het onderſcheid der Kunne is ſpoedig te ontdekken, hebbende het Mannetje gekamde, daarentegen het Wyfje gladde Horentjes. ***Fig.* 7. *Fig.* 8.**

§. 7.

(*) Eerſte Deel 6de ſtuk *Tab.* 2. en Derde Deel *Tab.* 22.

§. 7.

Daar ik nu van beide de Geſlachten bekomen had, plaatſte ik Mannetje en Wyfje by elkander, en na verloop van drie à vier Dagen, leide het Wyfje reeds hare Eitjes, welken groen van kleur waren en zonder
Fig. 1. kuiltje, zoo als 'er een in de natuurlyke groote *Fig.* 1. afgebeeld is; doch twee Dagen na de legging, wierden ze paars van kleur en kregen
Fig. 2. een kuiltje, vertoonende *Fig.* 2. een dusdanig vergroot Ei; na nog 10 à 12 Dagen gelegen te hebben, veranderde het paars in potlood-
Fig. 3. kleurig als *Fig.* 3. en den volgende Dag kwamen de jonge Rupsjes uit.

Terwyl ik nu de geheele huishouding, van dit, zoo wel als Rups en als Vlinder, fraaije Inſect, had, zoo wilde ik eens beproeven of zy geen ander voedzel zouden gebruiken, als alleen Eiken Bladen, en gaf haar ten dien einde Elſe en Willige, welke beide ſoorten van Bladen, door hen ook wierden gegeten; ik voede dezelven vervolgens met Willige, tot haare volle groote toe, het geene in het laatſte der maand July was, ſponnen zich vervolgens in, en niet lang daarna of de Vlinders kwamen te voorſchyn; deeze zouden wederom gepaard en Eijeren gelegd hebben, de Rupsjes uitkomen en dan weder in de maand September of October volwasſen geweest zyn, de winter als Poppen overleggen, en in het daaraanvolgenden Voorjaar haare Vlinders voortbrengen.

Ik moet hier nog byvoegen dat ik, offchoon deeze Rupſen met Willige Bladen groot gebragt heb, doch geloof dat dit haar eigentlyk voedzel niet is, maar wel Eiken, om redenen dezelven met Willige voedende, zeer veel ſtierven, en niet zoo voorſpoedig groeiden als dat zy Eiken Bladen vraten.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.

DERDE DEEL.

DRIE-EN-VEERTIGSTE EN VIER-EN-VEERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE WILLIGE HOUT-RUPS.

P. III. Tab. XLIII. XLIV.

§. 1.

Het lydt geene tegenſpraak dat de eene Rups met minder moeite en met minder oppasſing van het Ey af aan, tot derzelver volle wasdom toe groot gebragt kan worden als de anderen; zo is by voorbeeld de Ringel-Rups (*Neustria*). De Rups van de Resch-Vlinder (*Dispar*) en van meer andere ſoorten, byna met alle Boombladen groot te brengen; daarentegen zyn 'er weder verſcheidene, welke ſlegts eene ſoort van Plantgewas vreeten, maar dit dan ook bekomende, bereiken zy meestentyds haaren vollen wasdom, doch ons tegenwoordig Inſect behoord onder de moeijelykſte voorwerpen om hetzelve van het Ey af aan tot deszelfs volle grootte te brengen, niet om dat het Voedzel onbekend is, maar om dat het zeer moeijelyk is, te be-

bekomen, en de groei der Rupſen, zeer langzaam gaat, hebbende meer dan een geheel jaar nodig, om van de geboorte aan het Ey af aan, tot de volle groote om in Pop te veranderen toe, te geraaken.

§. 2.

De Latynſche naam van ons tegenwoordig voorwerp is *Cosſus*, het geen in 't Hollandsch betekend, *Hout-Worm* of *Hout-Rups*, met welke naam, hetzelve ook by alle Liefhebberen bekend is, hebbende men 'er nog alleen maar bygevoegt om redenen het meestentyds in de Willige Boomen gevonden word, de naam van *Willige Hout-Rups*.

§. 3.

Tab. XLIII. Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 1. op *Tab. XLIII.* vertoond een hoopje Eijeren in de Natuurlyke grootte, en *Fig.* 2. door het Microscoop gezien, zynde zeer aartig geribd, loopende deeze ribbetjes in de langte van het Ey op en nederwaarts met fyne dwarſe afſcheidingen. Verſcheidene maalen hebbe ik deeze Eijeren gehad, en zyn de jonge Rupsjes by my ook uit dezelve gekomen, maar ook altoos geſtorven; ik gaf hun wel aanſtonds na haare geboorte Willige Hout en zy vraten meestentyds, zich in hetzelve in, maar kwamen ook kort daarna weder te voorſchyn, zekerlyk om dat de natuurlyke vogtigheid aan hetzelve begon te ontbreeken, en dan moest de zwakke voor de ſterkere bukken, en wierd door deze opgevreeten; ſomtyds vielen wel twee of drie te gelyk op op eene aan die zy dan te ſamen verſlonden; ſommigen ſtierven ook zonder te worden opgevreeten: Dit verſlinden van de eene door de andere, doen zy niet als in de grootſte honger, maar ik hoop binnen kort, de afbeelding en beſchryving te geven van eene Rups, welke offchoon overvloed van vars voedzel hebbende, op haaren weg een andere ſoort van Rups ontmoetende, dezelve aanvalt en opvreet, en dit haar eigen ſoort zo veel niet doet als maar by gebrek van voedzel.

§. 4.

§. 4.

By den dood van myne jongen Rupjes, hielden ook alle myne verdere waarneemingen op en ik was dus in 't geheel niet in ſtaat de afbeelding te geeven, zo min van eene klyne als van eene grootte of volwasſene Rups; maar in 't begin van de maand September des gepasſeerden Jaars, ontfing ik van den Wel-Edelen Heere DE WOLFF VAN WESTERRODE, Overste Luitenant te Harderwyk, eene volwasſene Rups, afgebeeld *Fig.* 4. zynde van eene buitengewoone groote als hebbende eene langte van omtrend vier duimen; ik hoopte nu dat deeze Rups zich zouden inſpinnen, en in eene Pop veranderen, maar myne verwachting wierd te leur geſteld, zy ſpon zich wel in, maar ſtierf zonder in Pop te zyn veranderd: Ik moest dus weder geduld hebben om by eene andere gelegendheid eene Pop te bekomen; zocht ook zelve dikmaals, in de om en by Amſterdam ſtaande Willige Boomen, naar Rupſen, Spinſels of Poppen, en vond ook in de maand April dezes jaars, drie nog klein zynde Rupsjes, waarvan 'er een afgebeeld is *Fig.* 3. dit was nu goed om te zien, dat de kleur dezer Rupſen zo wel klein als groot genoegzaam gelyk is, maar het was 'er nog verre af, eer dat deeze Rupsjes in Poppen zouden veranderen; ik verzuimde egter niet, hun zo dikwyls doenlyk was, van vars Willige Hout te voorzien, zo nat en vogtig als ik het maar bekomen konde, en het ſcheen ook in 't begin of dezelven iets groeiden, maar ik wierd ſpoedig te leur geſteld, want in 't begin van de maand Juny, waren zy reeds alle drie geſtorven; dit was dus wederom mislukt, en zo is het my, behalven de bovengemelde keeren, telkens gegaan, zynde my, zo dikmaals ik deeze ſoort van Rupſen gehad hebbe, altoos afgeſtorven, zonder in Poppen veranderd te zyn; het is my ook door deeze redenen, onmooglyk te bepaalen, hoeveele maalen dezelve vervellen; egter kan ik wel met zekerheid zeggen dat zy dit doen, en het vel geheel opvreeten, daar ik dit by ondervinding weet.

Fig. 4.

Fig. 3.

§. 5.

Op den zesden Mai dezes jaars, ontfing ik wederom van den Wel-Edelen Heere DE WOLFF VAN WESTERRODE, (waarvoor ik zyn

Wel-Edelen, alsmede voor de bovengemelde Rups, hierby opentlyk bedanke;) een Spinſel het geen kort te vooren by zyn Wel-Edelen
Fig. 5. door eene Rups gemaakt was, afgebeeld *Fig.* 5. kunnende men dit Spinſel, in de hand hebbende, de Pop zich in hetzelve voelen bewegen.

Wanneer nu de Vlinder het Popvlies verlaaten zal, boord de Pop
Tab. XLIV. zich door het Spinſel heen, en geeft hier door den Vlinder gelegenheid,
Fig. 6. gemaklyk uit te kunnen komen; *Fig.* 6. *Tab. XLIV.* vertoond het Spinſel met de Pop naar buiten, alwaar de Vlinder uitgekomen is, en
Fig. 7. *Fig.* 7. ſtelt ons de Pop voor, uit het Spinſel genomen.

§. 6.

Uit de bovengenoemde ontfangene Pop, kwam den 5den July de
Fig. 8. Vlinder te voorſchyn, afgebeeld *Fig.* 8. in de vliegende gedaante, en
Fig. 9. *Fig.* 9. in den loopenden ſtand; het onderſcheid der kunne, is alleen aan de dikte van het Lyf te onderkennen, zynde dat van het Mannetje iets dunder als dat van het Wyfje.

§. 7.

De Vlinder verlaat dus in het midden en op 't einde van den Zomer het Popvlies, en na gepaard te hebben, ontlast het Wyfje zich van haare Eijeren, welke maar weinig tyd onuitgekomen blyven leggen, komende de jonge Rupsjes, nog voor den Winter uit, en zyn
Fig. 3. dan in 't volgende Voorjaar zo groot als dezelve by *Fig.* 3. hebbe afgebeeld; doch of zy dan nog een of meer jaaren tot hunnen wasdom nodig hebben kan ik met geene zekerheid bepaalen, maar zy ſpinnen zich in zo dra zy volwasſen zyn, en de Vlinder komt in de maanden July of Augustus te voorſchyn.

De

De volgende waarneemingen deze Willige Hout-Rups (*Cosſus*) betreffende, zyn ons medegedeeld door den Heere J. FAVROD DE FELLENS, te Rotterdam.

Deeze byzondere Rupſen, vernielen en knagen ſomtyds door de Wortelen der Boomen die zy aanvallen, gravende zich als het ware met overleg, eenen overdekten gang, van den Bast tot aan het Merg of Pit; van den voet des Booms, tot aan den top; het is niet alleen de Willige die zy vernielen, de Populier, de Abeele, en zelfs worden ſomwylen de Vrugtbomen hunne prooij, en het voorwerp van hunne verwoesting.

De jonge Rupſen, hebbende den Bek dan nog zo hard niet als de ouden, beginnen door den Bast te vernielen, vervolgens het ſpint, en wanneer zy genoeg in ſterkte zyn toegenomen, gaan zy insgelyks het Hout doorknaagen.

Zy hebben eenen ſterken en zeer onaangenamen reuk, veroorzaakt wordende door een bruin en zuurachtig vogt, dat uit haar Bek komt, hetwelk waarſchynlyk diendt, ter verzachting en weekmaaking van het Hout, het geen zy tot haar voedzel gebruiken; wanneer men hunne gangen die zy graven vernietigd, waasſemt 'ér een reuk uit, zo doordringend, dat men moeite heeft dezelve te verdraagen; het vogt hetwelk deeze Rupſen maaken, geeft wel vlakken op het vel, maar het is niet invreetend genoeg om het te doorbyten.

Terwyl de Bek van deeze Rupſen zeer ſterk is, moet men met voorzichtigheid haar byten vermyden, welk byten zonder egter vergiftig te zyn, doch ondertusſchen pynlyk is.

Wanneer men dezelve wil opvoeden, is het beter om ze in een Glas te doen, als in een houten Doos, welke zy gemaklyk doorvreeten, en dus ontvluchten.

Deeze Rupſen, houden geen vast tydperk van volwasſen te zyn; want men vind ze in alle tyden des jaars, in haare kanaalen, kleinen en grootten, wanneer men dezelven uit hunne gangen haalt, ſpinnen zy dikwyls een ſpinſel, waarin zy zich voor eenige tyd alleen opſluiten; het ſpinſel van de jonge Rupſen onderſcheid zich van dat der ouden, doordien hetzelve veel fynder en dunder is, daar dit daarentegen meestentyds uitwendig vermengd is, met het afknaagſel of met fyne ſtukjes van het Hout.

Wanneer eindelyk deeze Rupſen haaren laatſten trap van grootte bereikt hebben, vervaardigen zy zich ieder een Spinſel, in het welke zy tot Pop veranderen, waaruit de Vlinder te voorſchyn komt, met dit onderſcheid, dat de Rupſen die in Poppen veranderen, geduurende den Herfst en den Winter, niet voor den volgende Zomer in Vlinders veranderen, terwyl daarentegen de geenen die in de Lente en in den Zomer in Poppen veranderen, de Vlinders drie of vier weeken daarna uitkomen.

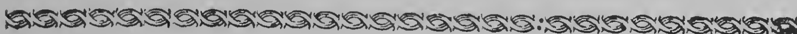
In den ſtaat van vryheid en van overvloed van voedzel zynde, vernield de eene den andere niet, het geen daarentegen veelmaals gebeurd, wanneer zy opgeſloten zyn, en niet genoeg te vreeten hebben; zy leeven zelfs dikwyls te zaamen, in dezelfde grootte Boom, middelſoorten en kleinen in een zekere ſtaat van Gezelſchap of Maatſchappijelyk.

NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.



DERDE DEEL.



VYF-EN-VEERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

DAG-VLINDERS.

van de TWEEDE BENDE.

DE EIKE PAGE.

P. III. Tab. XLV.

§. 1.

Het ſchynt moeijelyker te wezen, Rupſen van Dag-Vlinders, als van Nacht-Vlinders te vinden, en nog minder vind men derzelver Eijeren, wat hier van de oorzaak mag zyn, is my onbekend; misſchien wel, om dat de meeste Dag-Vlinders hunne Eijeren verſtrooid van elkander leggen en veelen zeer klein en groen van kleur zyn, waardoor dezelven dan veeltyds het oog des zoekers ontglippen en dus niet gevonden worden; of misſchien ook om dat de Inſecten verzamelaar niet wel alle Dagen kan zoe-

 ken

ken en de Eijeren van de Dag-Vlinders, doorgaands maar weinige Dagen onuitgekomen blyven leggen; ook onthouden zich veelen op laage Kruiden, welken kort aan den grond zyn, en waarop zeer moeijelyk te zoeken is; anderen wederom bevinden zich op Doornachtige Gewasſen als by voorbeeld op Distels, Brande-Netels, Kruis-Beziën en ſoortgelyke planten, wier ſtekeligheid het naauwkeurig zoeken insgelyks zeer bezwaarlyk maakt; dit een en ander is dus mooglyk hier van de oorzaak; doch men zal my tegenwerpen, dat er veel meer ſoorten van Nacht- als van Dag-Vlinders zyn, en dus hier ook meerder van kunnen gevonden worden, maar hierop moet ik antwoorden, dat 'er doch alhier in ons Land nog veele Dag-Vlinders zyn, waarvan my de Rupſen en veel minder de Eijeren nog nooit zyn ter hand gekomen, als daar zyn de Konings Mantel *Antiopa*, de Citroen-Vlinder, *Rhamni*, Pieterſelie-Beestje *Cardamine*, zeer veele ſoorten van Paarlmoer-Vlinders waaronder de *Paphia*, *Niobe*, enz. ook was my tot heden onbekend de huishouding van de Distelvink, *Cardui*, waar van my echter dit Jaar niet alleen Rupſen, maar zelfs Eijeren zyn geworden; zo als ik ook dit Jaar Rupſen van de Gehakkelde Aurelia, *C. Album*, hebbe ontfangen; maar onder alle Dag-Vlinders welke my bekend waren, zich hier te Lande te onthouden, was my ons tegenwoordig Voorwerp onbekend; het was my dus ten hoogſten aangenaam hier van eene Rups te bekomen, welke nu het onderwerp dezer Verhandeling zal uitmaken; wanneer ik de eene of andere tyd insgelyks Eijeren vinde, of van den eenen of anderen Liefhebber mogt ontfangen, zal ik niet nalaaten hier van de Afbeeldingen te geeven.

§. 2.

Ons tegenwoordig Voorwerp is door den Ridder LINNEUS genaamd *Quercus*, zekerlyk om dat de Rups zich met de Bladen der Eiken Boomen geneerd, zoo als ik ook zelve ondervonden heb, het is ook om deze redenen dat ik dit Inſect noeme *De Eike Page.*

§. 3.

§. 3.

Het was op den 2den Juny, dat myn Zoon buiten *Haarlem* in den *Hout*, naar Insecten zoekende, onze tegenwoordige Rups op een Eiken Blad vond, in dezelve gestalte, zynde de rustende, zoo als zy op *Tab. XLV. Fig.* 1. afgebeeld is; te huis gekomen zynde plaatsten wy haar aanstonds op een Eiken Takje, welke Bladen zy zich zeer wel liet smaaken, tot den 6den Juny, wanneer zy ophield met vreeten, en gestaadig heen en weder liep, steekende onder het loopen als ook om te vreeten het zwarte Kopje onder het Schildje van daan, gelyk te zien is aan de Afbeelding *Fig.* 2. doch weder rustende, trok zy ook het Kopje binnenwaards, zoo als de eerste Figuur aantoond.

Tab. XLV. Fig. 1.

Fig. 2.

§. 4.

Na dat myne Rups nu met vreeten ophield, verwachte ik, dat zy zich met het achtereinde zoude vastmaken, en een draad over het Lyf spinnen, dewyl ik doch zeker geloofde dat het een Dag-Vlinder Rups was, dan ziet geen van beiden deed zy, maar spon den 8e Juny, twee Bladen zeer losjes op elkander en veranderde daar tusschen beiden, den 11e dito in een Pop, afgebeeld *Fig.* 3.

Fig. 3.

§. 5.

Ik wagte nu van Dag tot Dag de Vlinder te zien te voorschyn komen, en het duurde ook niet lang, want reeds den 5e July, begon het Popje donkerder van kleur te worden, en drie Dagen daarna, kwam de

fraaije Vlinder des morgens uit, zynde een Mannetje, hebbende
Fig. 4. dus juist een Maand zedert het begin der inſpinning gelegen, *Fig.* 4.
Fig. 5. vertoond denzelven in de vliegende gedaante en *Fig.* 5. in den loopenden ſtand; om nu ook een Wyfje aftebeelden, had de Heer PIETER VEEN te *Haarlem* de goedheid, my hetzelve hiertoe te leenen, zynde
Fig. 6. *Fig.* 6. 'er naar vervaardigd.

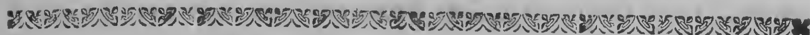
§. 6.

Uit deeze Afbeeldingen, welke zowel van de Rups als van de Vlinders, naar de natuurlyke Voorwerpen vervaardigd zyn, zal ieder Liefhebber twyfel ik niet ons tegenwoordig Inſect, onder de fraaije Nederlandſche Vlinderen rangſchikken, en zich over de grootheid des Almachtigen Scheppers verwonderen, die dit Vlindertje met zulk een fraaije blaauwe kleur doet pronken, welke in het eigentlyke Voorwerp al naar maate men hetzelve draait, ook van glans of weerſchyn veranderd, het geene door geen konst-penceel volkomen nagemaakt kan worden.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD,



DERDE DEEL.



ZES-EN-VEERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE HIJENA.

P. III. Tab. XLVI.

§. 1.

Dat door veele viervoetige Dieren en Visschen, de eene door de andere word opgevreeten, is genoeg bekend, maar dat de eene Rups dit de andere doet, is zekerlyk zeer weinig bekend, het was ten minsten voor my iets nieuws dit te verneemen, en naderhand zelfs te zien, hebbende ik hier van reeds voorloopig gezegd in myne Verhandeling over de *Cossus*, hier voor *Tab. XLIII.* en *XLIV.* afgebeeld, dat ik binnen kort de afbeelding en beschryving hoopte te geeven van eene Rups, die eene andere soort van Rups ontmoetende, dezelve aanvalt en opvreet; het is dan nu deeze Rups, waarvan ik thans de huishouding zo verre dezelve my bekend is, den Liefhebberen zal mededeelen.

§. 2.

Uit het bovengemelde, zal ieder gemaklyk den naamsoorſprong van dit Inſect, afleiden, waarom ik dezelve *Hijena* noeme, te weeten: naar het verſlindende viervoetige Dier, by deezen naam in *Afrika* bekend, in het Latyn draagt ons Voorwerp den naam van *Trapezium*, het geene in 't Hollandsch betekend *ongelyk vierkant*, zekerlyk om redenen dat de Vlinder op de Bovenvlerken eene figuur heeft, min of meer hier naar gelykende, doch deeze naam kwam my in 't Hollandsch te ongeſchikt voor, en de figuuren op de Vlerken der Vlinderen, te weinig 'er mede overeenkomende om dezelve dus te noemen, hoewel ik anders gaarne de eens gegevene naam behoude.

§. 3.

In de maand Mai, vond myn Zoon buiten deeze Stad op Ypen, een nog jong zynde Rupsje, groen van kleur, met zwarte ſtipjes, wy plaatsten dit Rupsje, benevens eene andere ſoort zynde *Span-Rupſen*, in dezelve groote vles, en gaven het Ypen-Bladen, wy zagen echter dat ons Rupsje, ook Linde-Bladen vrat, wyl dit het voedzel was dat deeze Span-Rupſen gebruikten. Weinige dagen daarna, ontfing ik van den Heer Pieter Veen, te Haarlem, eenige Rupſen, waarvoor ik zyn Edele hier by, opentlyk bedanke, met berigt „ dat de„ zelve Linde-Bladen vraten, en dat zy zich nog jong zynde, tus„ ſchen de Bladen inſponnen, doch iedere Rups afzonderlyk, maar „ grooter wordende, dit niet meer deeden. Deeze Rupſen zyn zeer „ verſlindende en moordzuchtig, zy willen hun eigen ſoort wel eens „ aanvallen en opvreeten, doch dit doen zy niet ligt als by gebrek „ van voedzel, maar ingeval 'er eene andere vreemde Rups hun „ ontmoet, dan is die in den tyd van vyf minuten opgevreeten, of„ ſchoon zy overvloed van versch voedzel hebben, hiermede zoude „ UE. een proef kunnen neemen.

Ik plaatste dus myne ontfangene Rupſen, welke ik aanſtonds zag dat dezelve ſoort met de bovengemelde waren in eene aparte vles, en liet de eerste by de Span-Rupſen blyven, en ziet vier Dagen na dit berigt ontfangen te hebben, wierd ik van de waarheid overtuigd, door de eerstgevondene Rups, die ondertusſchen genoegzaam volwasſen geworden zynde, juist dat ik met myn Zoon 'er naar zagen een van de in dezelve vles zich bevindende Meeters, ontmoete, en

zich

zich met den Kop op ligte, liet zy de andere, geen kwaad vermoedende Rups, ongehinderd naderen, tot dat deeze onder haar bereik was, en viel toen dezelve op het lyf, en in den nek haar vattende begon zy ogenblikkelyk aan het vreeten, en wel zo gulzig, dat zy zelfs niet ophield, offchoon wy haar uit de vles namen, en met het Blad, waar zy op zat, voor ons op de Tafel leiden; de aangevallene Rups, floeg wel met het achtereinde heen en weder, maar dit baate niets, zy was in korten tyd op een gedeelte van het vel na, opgevreeten: terwyl dat deeze *Hijena* hier mede bezig was, wierd zy langzamerhand bruinachtig van kleur, even als haare prooy; dit was nu eene gladde Rups geweest, ik wilde nu ook eens hetzelve met eene ruighairige beproeven, en plaatste ten dien einde zulk eene in de andere vles, en het duurde niet lang, of dezelve wierd aangevallen, doch ook aanftonds weder los gelaten, kunnende de Roover zo het fcheen niet door het hair op het vel komen; doch den volgenden dag 'er naar ziende, was ook deeze ruige Rups op het vel na opgevreeten: ik was dus geheel van den verflindenden aart dezer Rupfen overtuigd, doch twyfele tevens ook niet, of dit veroorzaakt haaren dood; want twee à drie Dagen, na dat de eerste de Span-Rups had opgevreeten, was dezelve niet alleen dood, maar te gelyk byna geheel als verrot, zo als naderhand nog meerder van myne ontfangene Rupfen ingelyks ftierven, en te gelyk verrot waren; naderhand berigte de Heer VEEN my dit zelve.

Doch laat ons nu tot de befchouwing van ons Voorwerp overgaan.

Tab. XLVI.

Op *Tab. XLVI. Fig.* 1. vertoond zich de Rups van de *Hijena* volwasfen en natuurlyk van kleur, daarentegen ftelt haar *Fig.* 2. bruinachtig van kleur voor, als hebbende eene andere foort van Rups opgevreeten. *Fig.* 1. *Fig.* 2.

§. 4.

Omftreeks de helft van de maand Juny, waren de nog overgeblevene Rupfen volwasfen, en fponnen zich ieder afzonderlyk tusfchen de Bladen in, of rolden maar een Blad te zamen, en veranderden in dat verblyf tot Pop, afgebeeld *Fig.* 3. zynde met een blaauwe fchimmel of daauw bedekt, welke 'er maar los op zat, kunnende men dezelve geheel van de Pop afveegen, vertonende zich alsdan gelyk *Fig.* 4. *Fig.* 3. *Fig.* 4.

§. 5.

Niet lang, behoefde ik naar de uitkomst der Vlinderen te wagten; want reeds den 10den July, kwam de eerste ten voorschyn; *Fig. 5.* vertoond een vliegend Mannetje, en *Fig. 6.* een loopend Wyfje, beiden eveneens van kleur, verschillende zeer veel hier in van *Fig. 7.* zynde een Wyfje, hetwelk veel donkerder is, en byna voor eene andere soort zoude aangezien worden, hebbende ik ook maar een Vlinder zo donker van kleur uit myne Poppen bekomen.

Fig. 5. en 6.

Fig. 7.

Ik plaatste nu Mannetjes en Wyfjes, by elkander, in hoope dezelven zouden paaren en Eijeren leggen, doch te vergeefs, of zy het eerste gedaan hebben weet ik niet, maar stierven zonder het laatste, te weeten het Eijeren leggen gedaan te hebben: zelfs heeft myn Zoon te dier tyd buiten Haarlem een Wyfje gevangen, waarvan wy hoopten dat hetzelve in de vryheid zoude gepaard hebben, en dan, offschoon gevangen zittende, zo als meermaalen my gebeurd was, zich wel van haare Eijeren zoude ontlasten, doch tot myn leedwezen ook dit mislukte, het stierf zonder dit gedaan te hebben: ik twyfel niet, wanneer ik Eijeren bekomen had, of dezelven zouden overwinterd hebben, en de jonge Rupsjes, dan in 't volgende Voorjaar uitkomen, en alzo zullen deeze Rupsen en Vlinders, zich maar eenmaal in 't jaar vertoonen.

NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD,

DERDE DEEL.

ZEVEN-EN-VEERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* TWEEDE BENDE.

DE MALVA-VLINDER.

P. III Tab. XLVII.

§. 1.

Ons tegenwoordig Voorwerp voor zo verre my zulks bekend is, nog geenen Hollandſchen Naam hebbende zo noeme ik hetzelve de *Malva-Vlinder*, in het Latyn draagt het den Naam van *Cervinata*.

§ 2

De Heer PIETER VEEN te Haarlem, zond my in de Maand November eenige Eijeren, waarvoor ik zyn Ed. hierby opentlyk bedanke, welke Eijeren korten tyd te vooren by zyn Ed. door een Wyfjes Vlinder gelegd waren, zynde licht geelachtig van kleur, *Tab. XLVII.* afgebeeld *Tab. XLVII. Fig.* 1. in de natuurlyke groote, en by *Fig.* 1. *Fig.* 2. vergroot. De Heer VEEN had insgelyks de goedheid, *Fig.* 2. my het voedzel der Rupſen te melden, zynde *Malva-Bladen*,

waarna ik dezelve dan ook den Naam van *Malva-Vlinder* gegeeven hebbe.

§. 3.

Het was niet voor in de Maand Mai des volgenden Jaars, dat de Jonge Rupsjes te voorſchyn kwamen, zynde bleek geelachtig groen van kleur, en min of meer ruighairig, behielden ook door alle haare vervellingen de groene kleur, en waren in 't begin
Fig. 3. *en* 4. der Maand Juny, reeds volwasſen, afgebeeld *Fig.* 3. en 4. zittende in twee verſchillende gedaantens als te ſlaapen, zo als zy den geheelen dag zaten, en alleen maar des nachts aan 't loopen en aan 't vreeten gingen.

§. 4.

Myne Rupſen nu volwasſen zynde, veranderden ook zeer ſpoedig in Poppen, ſommigen tusſchen de Bladen, en anderen zo maar los op de Aarde, welke Poppen eerst groen van kleur waren,
Fig. 5. maar wierden reeds ſpoedig bruin, afgebeeld *Fig.* 5.

§. 5.

Van tyd tot tyd de Vlinders te gemoet ziende, was het niet voor in het begin der Maand September, dat de eerste te voorſchyn kwam, en vervolgens de overigen hebbende dus drie Maanden in
Fig. 6. den als levenloosſen ſtaat van Pop door gebragt, *Fig.* 6. vertoond
Fig. 7. het Mannetje in den loopenden ſtand, en *Fig.* 7. ſtelt het Wyfje voor in de vliegende gedaante; ik plaatste nu van beide kunne by elkander in eene groote Doos, en het duurde ook niet lang of dezelven paarden, en de Wyfjes leiden haare Eijeren zo maar los op den bodem van de Doos neder, waaruit ik beſluit, dat zy in de vryheid zynde, dezelven insgelyks zo maar los op de Aarde, by of omtrend het voedzel voor de Rupsjes, zullen neder leggen.

NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD,



DERDE DEEL.



AGT-EN-VEERTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het TWEEDE GEZIN *der* EERSTE BENDE.

DE SAFFRAAN GEELE VLINDER.

P. III. Tab. XLVIII.

§. 1.

Het is ontwyfelbaar zeker, dat hoe langer men zich op de *Entomologie* of Insectenkunde toelegt, hoe meerder voorwerpen men vinden zal, die men te vooren, ofschoon wel als Vlinder bekend zynde, echter nimmer dacht als Rups te zullen bekomen; ook heeft de groote Schepper! zo veele soorten van Insecten geschapen, dat de Liefhebbery om dezelven aan te kweeken, als het ware door de groote verscheidenheid, niet uitgedooft, maar veel eer hoe langer hoe meer

 op-

opgewakkerd word, dewyl het doch voor ons menſchen zeer aangenaam is, geſtadig nieuwe voorwerpen te vinden, die ons ieder keer ook nieuwe genoegens verſchaffen, en Gods Almacht uit zyne Wonderen leeren kennen daar,

Donsvleugelige kleine Dieren,
Ook mogen deeze aarde cieren:
En die dan hun Liefhebber is,
Zal trachten zeker en gewis
Haar wording, leven en beſtaan,
Zelfs op te ſpooren, naar te gaan.
Hier in nu door dit te betrachten,
Leerd hy, met my, Gods Almacht achten.

§. 2.

De tegenwoordige Vlinder was my wel bekend, en ik wist ook dat dezelve in Duitschland zich onthield, doch dacht niet dat hy hier te lande insgelyks woonde, evenwel ben ik hier van weder door de goedgunstigheid van mynen meermaalsgenoemden vriend, den Heere PIETER VEEN, te Haarlem, overtuigd geworden, en daar deze Vlinder myns wetens nog geenen Hollandſchen naam heeft, zo zal denzelven dan noemen *De Saffraan Geele Vlinder*, dewyl de geheele kleur des Vlinders, veele overeenkomst met de Saffraankleur heeft. De Latynſche naam is *Citrago*.

§. 3.

Den 3den Juny, ontfing ik van bovengenoemde Heer, waar voor ik zyn Edele vriendelyk bedanke, twee Rupſen, waarvan de eene
Tab. XLVIII. Fig. 1 afgetekend is *Tab. XLVIII. Fig.* 1. zynde volwaſſen, met bericht dat

zy

zy Lindebladen vraten, welke zy by my ook nog nuttigden, de eene tot den 7den, en de andere tot den 9den daar aan volgende, op welke Dagen, zy begonnen haar verblyf om tot Pop te veranderen gereed te maaken, en daar de eene dit juist verkoos te doen tusſchen de kant van het Glas en een Lindeblad, zo konde ik zeer goed waarneemen hoe verre zy hiermede gevorderd was; toen het Blad nu rondom vast zat, hield zy op met ſpinnen, en legde zich ſtil in haar verblyf neder, zynde nu gereed, om haare aanſtaande verandering aftewagten; ik dacht nu dit van Dag tot Dag te zien gebeuren, maar het duurde zo lang, dat ik tusſchen beiden veronderſtelde dat de Rups geſtorven was, en alzo geene Pop zoude worden, ik trok dan om dit zeker te weten, het Blad aan de kant een weinig los, doch dan begon de Rups zich aanſtonds te bewegen, en ſpon ook zo dikwils ik zulks deed, het Blad weder aan het Glas vast, tot den 10den July, wanneer zy eindelyk in eene Pop veranderde: ik zag toen ook naar de andere Rups, welke den 9den Juny begonnen was tusſchen twee Bladen zich in te ſpinnen, maar bevond dat deze nog Rups was, doch veranderde den 16den July, insgelyks in eene Pop, hebbende dus de eerste byna, en de laatste ruim, vyf weeken in den ſtaat der verandering doorgebragt, het geene zeker zeer lang is, dewyl verre de meeste Rupſen, maar weinige Dagen op de verandering leggen.

§. 4.

Myne Rupſen nu in Poppen veranderd zynde, vertoonde deze zich uit het Spinſel genomen, als *Fig.* 2. zynde bruin van kleur. *Fig.* 2.

§. 5.

§. 5.

Het veranderen van deze Rupſen in Pop, gaat zo als wy gezien hebben zeer langzaam, doch naar het uitkomen van de fraaije Vlinder behoeft men niet heel lang te wagten, want reeds den 14den Augustus, kwam de eerste, en den 25ſten dito de andere Vlinder, by my uit het Popvlies ten voorſchyn, hebbende dus maar als Pop ruim eene maand gelegen; reeds wel agt dagen voor het uitkomen, begint de Pop van kleur te veranderen, zo dat men alle ogenblikken de Vlinder te gemoet ziet; eindelyk verſchynt hy en men ziet hem met zyn fraaije geele kleur, zo als *Fig.* 3. het Mannetje, en *Fig.* 4. het Wyfje vertoond, beiden in de vliegende gedaante, daarentegen vertoond *Fig.* 5. den lopenden ſtand. Het onderſcheid der Kunne is alleen aan de meerdere of mindere gepluimtheid van het achterlyf zichtbaar, zynde de Voelders of Horentjes van beide geſlachten even dik.

Fig. 3. *Fig.* 4. *Fig.* 5.



NEDERLANDSCHE INSECTEN,

BESCHREEVEN EN AFGEBEELD.

DERDE DEEL.

NEGEN-EN-VEERTIGSTE EN VYFTIGSTE VERHANDELING.

OVER DE

NACHT-VLINDERS.

van het EERSTE GEZIN *der* EERSTE BENDE

DE WINDE PYLSTAART.

P. III. Tab. XLIX en L.

§. 1.

De Winde Pylſtaart-Vlinder, *Sphinx Convolvuli*, behoort zekerlyk onder de zeldzaamste Nederlandſche Pylſtaarten, niet zo zeer om de zeldzaamheid des Vlinders, want deeze ziet men nu of dan in den tyd dat zy 'er zyn nog wel eens vliegen, maar om de weinige Rupſen, die 'er van gevonden worden, het is my ten minsten nimmer gebeurd eene Rups te vinden, ofschoon ik nu reeds meer dan vyftig jaaren op

de Insecten-Liefhebbery my hebbe toegelegd, en ook geen eene my, voor de tegenwoordige, door de eene of andere Liefhebber is toegezonden, zekerlyk veroorzaakt geworden zynde, om dat dezelve weinig te zien komt, het was my dus zeer aangenaam, eene Rups te ontfangen, dewelke nu het onderwerp dezer Verhandeling zal uitmaken.

§. 2.

Wegens de naamsoorsprong van ons tegenwoordig Insect, behoeve ik weinig te zeggen, als ontleend zynde van het gewas daar de Rups op aast, namentlyk *Convolvulus Arvensis* of *Klokjes Winde*, zynde dus de meest algemeene naam, *De Winde Pylstaart*, dezelve word ook wel genaamd *De Groote Onrust*, om redenen dat de Vlinder al vliegende met de lange Zuiger uitgerekt, zyn Voedzel uit de Bloemen zuigt, en 'er niet, even als andere Vlinders, op gaat zitten, maar zich haast, als had hy geenen tyd, en met veel spoed weder verder vliegt, zo als dit ook *de klyne Onrust* doet, door my genaamd *de Meekrap-Vlinder*, in 't Latyn *Stellatarium*, afgebeeld in 't Tweede Deel, Derde Stuk, *Tab.* 1. 'Er onthoud zich ook nog in ons Vaderland een Vlinder, genaamd *De Glase Onrust*, in 't Latyn *Fuciformis*, doch hier van hebbe ik de Rups nog nooit gehad, en het zal my dus zeer aangenaam zyn, van de eene of andere Liefhebber, dewelke deeze Rups eens mogt ter hand komen, dezelve te mogen ontfangen, zullende ik daar van even als van andere my nog onbekende Rupsen, met dankbaarheid gebruik maaken.

§. 3.

Voor zes à agt jaaren geleden, ving ik op de Buiten-Cingel de-

dezer Stad, een *Winde Pylstaart-Vlinder*, zynde een Wyfje, het geene my zeer verwonderde, dewyl ik nooit te vooren, om deeze Stad, dezelve had zien vliegen, en ook twyfelde of 'er in den omtrek wel Winde groeide, daar de Rupsen zich op onthouden, doch ik wierd kort daar na van het tegendeel overtuigd, doordien ik ze zelfs naderhand op de Schans zag groeijen. Het bovengezegde Wyfje, gevangen hebbende, plaatste ik hetzelve te huis in eene ruime gaaze vlugt, in hoop het zich van haare Eijeren zoude ontdoen, maar te vergeefsch, het bleef nog eenige Dagen in 't leeven, dan stierf zonder een eenig Ey gelegd te hebben; ik sneed toen het Lyf open, en haalde 'er de Eijeren uit, en na dezelve van het haar omringende vogt gezuiverd te hebben, bevond ik ze zeer veel gelykende naar het Ey van de *Paauw-Oog-Pylstaart, Ocellata*, (*) zynde groen van kleur, afgebeeld in deszelfs natuurlyke groote *Tab. XLIX. Fig.* 1. ik had dus met deeze vangst, niets meer als de gedaante en kleur van het Ey bekomen. *Tab. XLIX. Fig.* 1.

§. 4.

Dan hoe aangenaam wierd ik verrast, door op den 27sten July van den Wel-Edelen Heere DE WOLFF VAN WESTERRODE, te Harderwyk, eene fraaije Rups te ontfangen, waarvoor ik zyn Wel-Edele hierby opentlyk bedanke; dezelve vrat nog drie à vier Dagen, zeer gulzig by my Winde-Bladen, en kroop toen in den grond, zonder 'er weder om te vreeten uit te komen, het geene zy anders meest tegen den avond deed. *Fig.* 2. is de afbeelding naar deeze Rups vervaardigd, waaruit men ziet dat dezelve in grootte en kloekte, voor geene andere Europische Rups behoeft te wyken. *Fig.* 2.

§. 5. Na

(*) Zie het Eerste Deel, Derde Stuk, *Tab. II.*

§. 5.

Na dat myne Rups twee Dagen onder de Aarde zonder 'er uit te komen geweest had, haalde ik de grond uit nieuwsgierigheid om, gaarne willende weten of dezelve reeds in eene Pop veranderd was, het geene ik tot myn leedwezen bevond zo niet te zyn, de Rups was nog onveranderd, maar reeds aanmerkelyk ingekrompen, het speet my toen dit gedaan te hebben, dan het was nu niet anders, ik legde dezelve weder boven op de Aarde neder, en met een dekzel van een doosje toegedekt hebbende, liet ik haar stil staan, nu en dan 'er echter eens naar ziende, of zy ook veranderd was, en ziet het opgraaven had haar tot myn vergenoegen niet gehinderd, want vier Dagen na hetzelve, dus zes Dagen na het in de Aarde kruipen begon zy des morgens te veranderen en was
Fig. 3. kort daarna eene groene Pop, afgebeeld *Fig.* 3. welke groene kleur, langzamerhand veranderde en roodachtig wierd, vervol-
Tab. L. gens bruin, zo als dezelve *Tab. L. Fig.* 4. verbeeld. Deeze
Fig. 4. Poppen, zyn van alle andere Poppen zeer wel te onderscheiden, door de grootte aanzienlyke kromme haak of krul, welke zy op het vooreinde hebben, daar de Zuiger des Vlinders in besloten legd. de Pop van *de Liguster Pylstaart*, *Ligustrie*, afgebeeld in het Eerste Deel, Derde Stuk, *Tab. III.* heeft het ook wel een weinig, doch op verre na zo groot en sterk niet als onze tegenwoordige, welke nog omgeslagen is, daar de andere byna plat op de Pop legd.

§. 6.

Het was in 't begin van de Maand Augustus, dat deeze

Rups

Rups in Pop veranderd was, en dewyl ik wiſt dat de Vlinders nog voor den Winter uitkwamen, hoopte ik ook dezelven eerlang te zien te voorſchyn komen, ik liet de Pop op de Aarde leggen, maar dekte dezelve nu niet meer, zo als ik de Rups gedaan had, met een doosdekzeltje toe, maar plaatſte haar in eene grootte met gaas overdekte Doos, waartegen de Vlinder uitkomende, gemaklyk konde opklimmen, en zette dezelve toen ſtil neder; ſpoedig wierd ik in myne verwachting voldaan, want reeds den zevenden September, begon de Pop op de Vleugel-ſcheden donker van kleur te worden, zo dat ik duidelyk de Vleugels 'er konde zien doorſchynen, en nu binnen weinige Dagen de Vlinder te gemoet zag, welke ook den 15[den] September, dus nog geen zes weeken, na de verandering van de Rups in eene Pop, te voorſchyn kwam, zynde een Mannetje; afgebeeld in de vliegende gedaante *Fig.* 6. daarentegen vertoond *Fig.* 5. het Wyfje in den loopenden ſtand; het onderſcheid der Kunne is alleen aan de meerdere of mindere dikte van het lyf zichtbaar.

Fig. 6.
Fig. 5.

De Zuiger van deeze Vlinder, welke by het Mannetje uit gehaald afgebeeld is, is nagenoeg vier duimenlang, en behoud zyne veerkragt, offchoon de Vlinder reeds lang dood is geweeſt en andere deelen van het Lichaam als Pooten of Sprieten aanſtonds afbreeken, zo kan men deezen Zuiger daarentegen altoos uitrekken, en langzamerhand, wederom laten oprollen, zekerlyk door de Alwyze Schepper zo geſchapen,

op dat dezelve dewyl de Vlinder zyn voedzel vliegende zoekt, niet zoude afbreeken, daar hem het verlies van een poot of een ſtukje uit zyn Vleugels dat minder vast zit, ook veel minder hinderd, maar door het verlies van zynen Zuiger zou hy berooft wezen, zyn voedzel te kunnen nuttigen en als dan van honger moeten omkomen, dus een zeer wyze reden, voor de ſterkte van dit gedeelte des Vlinders, en 'er zyn naar gedachten nog meerder reedenen voor, die den Alwetenden beter als ons bekend zyn, doch welke wy altoos gaarne, als tot de Natuurlyke Historie der Insecten behorende wenſchen te weeten, en hoe meer wy van deeze Historie onderzoeken en te weeten komen, hoe meer wy moeten uitroepen, *Hoe groot zyn uwe Werken, ô HEER! Gy hebt dezelve alle met Wysheid gemaakt.*

P. III. *Tab. I.*

Fig. 7.



Fig. 3.



Fig. 1.

Fig. 2.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 4.



NACHT-VLINDERS *van't* Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

P. III. *Tab. II.*



P. III. *Tab. III.*



Fig. 12.



Fig. 14.

Fig. 13.



Fig. 15.



Fig. 9.

Fig. 11.



Fig. 10.




P.III.
Tab.IV.
Fig. 5.
Fig. 3.
Fig. 6.
Fig. 4.
Fig. 2.
Fig. 1.

NACHT-VLINDERS *van 't* Eerste Gezin *der* EERSTE BENDE.

P. III. *Tab. V.*

Fig. 11.



Fig. 10.



Fig. 9.



Fig. 7.

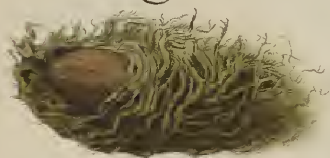
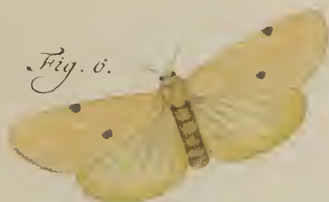


Fig. 8.



P. III. *Tab. VI.*

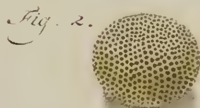
















P. III. Tab. VII.

Fig. 8.



Fig. 7.



Fig. 4.



Fig. 3.





Fig. 5.

Fig. 6.





Fig. 2.

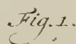


Fig. 1.

NACHT-VLINDERS *van 't* Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

P. III. *Tab. VIII.*



P. III. *Tab. IX.*

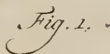












DAG-VLINDERS van de TWEEDE BENDE.



NACHT-VLINDERS *van't* Tweede Gezin *der* TWEEDE BENDE.

P. III. *Tab. XI.*



DAG-VLINDERS van de TWEEDE BENDE.




P. III
Tab. XIII
Fig. 9.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 8.
Fig. 7.

NACHT-VLINDERS van 't Tweede Gezin der EERSTE BENDE.

P. III. Tab. XIV.













NACHT-VLINDERS *van't* Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.



NACHT-VLINDERS *van 't* Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

P. III. *Tab. XVI.*



Fig. 5.

Fig. 1.



Fig. 4.



Fig. 2.

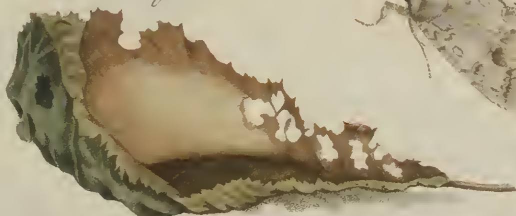


Fig. 3.




P.III.
Tab. XVII
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.

P. III. *Tab.* XVIII



Fig. 6.

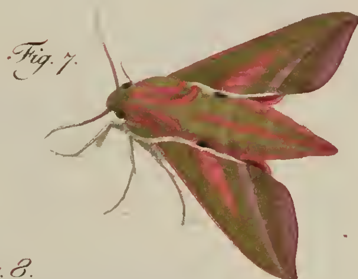


Fig. 7.

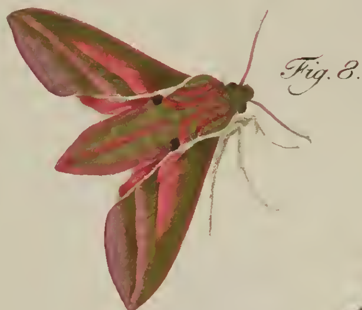


Fig. 8.



Fig. 5.

P. III. *Tab. XIX.*

Fig. 6.



Fig. 3.



Fig. 2.



Fig. 1.

Fig. 5.



Fig. 4.



P. III. *Tab. XX.*





Fig. 5.




Fig. 3.

Fig. 2.

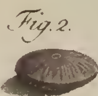
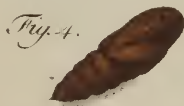


Fig. 1.

Fig. 6.

Fig. 4.




NACHT-VLINDERS *van 't* Tweede Gezin *der* TWEEDE BENDE.



NACHT-VLINDERS *van 't* Eerste Gezin *der* EERSTE BENDE.



P. III. *Tab. XVIII.*

Fig. 8.



Fig. 9.



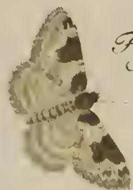
Fig. 10.



Fig. 11.



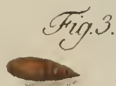
P. III. *Tab. XXIV.*











P.III. Tab. XXV.















NACHT-VLINDERS *van't* Eerste Gezin *der* EERSTE BENDE.



5

NACHT-VLINDERS *van 't* Eerste Gezin *der* EERSTE BENDE.

P. III. *Tab. XXVII.*





P. III. *Tab. XXVIII.*



Fig. 5.



Fig. 6.

NACHT-VLINDERS *van't* Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.




P. III.
Tab. XX X.
Fig. 4.
Fig. 6.
Fig. 2
Fig. 3.
Fig. 1.
Fig. 7.
Fig. 5.

NACHT-VLINDERS van 't Tweede Gezin der EERSTE BENDE.

P. III. Tab. XXXI.




Fig. 7.


Fig. 6

P. III. Tab. XXXIII.

Fig. 9.



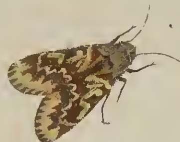
Fig. 8.




Fig. 5.


Fig. 1
Fig. 2


Fig. 3.


Fig. 4.

P. III. Tab. XXXV.



Fig. 2.

Fig. 1.



NACHT-VLINDERS *van 't* Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

P. III. *Tab.* XXXVI.




P. III.
Tab. XXXVII.
Fig. 6.
Fig. 2.
Fig. 1.
Fig. 5.
Fig. 3.
Fig. 4.

NACHT-VLINDERS *van 't* Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.



NACHT-VLINDERS *van 't* Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

P. III. *Tab.* XXXIX.



NACHT-VLINDERS van 't Tweede Gezin der EERSTE BENDE.



NACHT-VLINDERS van't Tweede Gezin der TWEEDE BENDE.



NACHT-VLINDERS van 't Tweede Gezin der TWEEDE BENDE.

S. III. Tab. XLII.



NACHT-VLINDERS *van 't* Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

P. III. *Tab. XLIII.*

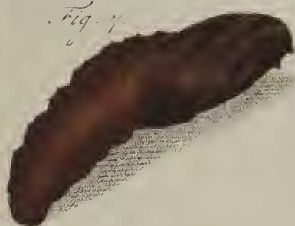


P. III. *Tab. XLIV.*









DAG VLINDERS *van de* TWEEDE BENDE.

P. III. *Tab. XLV.*

Fig. 4.



Fig. 6.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

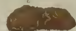


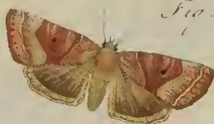
Fig. 5.



NACHT-VLINDERS van 't Tweede Gezin der EERSTE BENDE.

P. III. Tab. XLVI.













NACHT-VLINDERS *van't* Tweede Gezin *der* TWEEDE BENDE.



NACHT-VLINDERS *van't* Tweede Gezin *der* EERSTE BENDE.

P. III. *Tab. XLVIII.*







NACHT-VLINDERS *van't* Eerste Gezin *der* EERSTE BENDE.



P. III. Tab. L.





